

جمهورية العراق
وزارة التربية
المديرية العامة للتعليم المهني

تطبيقات الحاسوب الثاني المهني - عام

الثاني المهني - عام

تأليف

شذى صبحي محمد حسين
أمجد كاظم صالح

د. أياد غازي ناصر
فاتن حميد وادي

2024م - 1446 هـ

الطبعة الخامسة

المقدمة

يعد الحاسوب الآلي السمة المميزة لعصرنا الحديث نظراً للأهمية التي احتلها في مختلف التطبيقات العلمية والتجارية وما حققه من تقدم وتطور بسرعة مذهلة. لذا أصبحت الحاجة إلى استحداث أقسام وفروع علمية جديدة تواكب هذا التطور ورفدها بالمصادر العلمية والكتب المنهجية الحديثة أمراً ضرورياً يتماشى مع التطور الذي يشهده بلدنا العراق في هذه المرحلة.

ومن هذا المنطلق بادرت المديرية العامة للتعليم المهني في وزارة التربية العراقية إلى استحداث فروع وأقسام علمية جديدة مثل فرع الحاسوب والمعلوماتية بجميع الأقسام فضلاً عن تشكيل اللجان العلمية المختصة لوضع المناهج العلمية الحديثة لهذه الأقسام لتواكب التطور العلمي الحاصل في هذا المجال، ولتدريب وتأهيل ملاكات وطنية مدربة قادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوافرة في سوق العمل في العراق.

إن قيمة الكتاب المدرسي تزداد بقدر الجهد المشترك الذي بذل فيه، ومن خلال مشاركة أكبر عدد من المتخصصين في مجال إقرار الأهداف والمفردات والتأليف والإعداد من قبل الخبراء العلميين واللغويين والمصممين والمشرفين على طبع الكتاب والمنضدين والطابعين، الذين بدورهم يعملون كمجموعة واحدة على إظهار الكتاب المدرسي بالشكل المطلوب وبما يتناسب مع المناهج العالمية، بآلية عمل وضعتها شعبة المناهج في المديرية العامة للتعليم المهني.

تكمن أهمية الكتاب المدرسي في أنه الوسيلة الرئيسة للتعليم والتي من خلالها تتحقق أهداف العملية التربوية، ولذا تولي المديرية العامة للتعليم المهني عناية خاصة بالكتاب المدرسي كعنصر أساسي في المنهاج الدراسي كمصدر وسيط بين المدرس والطالب إضافة إلى غيره من وسائل التعلم كالمختبرات والأنترنت إضافة إلى التعليم الأسري والمجتمعي.

يهدف هذا الكتاب إلى تزويد الطالب بالمعارف العلمية والمهارات العملية اللازمة في التعرف على أهم التطبيقات البرمجية الخاصة بالحاسوب الآلي.

يتألف الكتاب من ثلاثة فصول، يتناول الفصل الأول شرحاً وافياً ومبسّطاً لبرنامج العروض التقديمية (Microsoft Power Point 2010) ابتداءً من فتح البرنامج ودراسة خصائصه وجميع القوائم واغلب الأوامر والإيعازات المهمة.

أما الفصل الثاني فإنه يتناول برنامج قواعد البيانات، (Microsoft Access 2010) والذي يعتبر من أهم وأشهر برامج قواعد البيانات التي تستخدم في ترتيب واستخلاص وعمل الاستفسارات اللازمة لعرض المعلومات وإدارتها مثل الجداول والنماذج والتقارير والاستعلامات واستخراج النتائج منها.

وأخيراً تناول الفصل الثالث تطبيق برنامج الناشر المكتبي (Microsoft Publisher 2010) وهو من أهم التطبيقات الجاهزة في مجال النشر والتنضيد المكتبي، حيث تم شرح البرنامج بدءاً من تشغيل البرنامج وواجهة التطبيق والمنشورات وأنواعها والفئات وسبل التحكم في النصوص وغيرها.

وأخيراً نشيد بجهود الكفاءات العلمية الوطنية التي شاركت في إنجاز هذا الكتاب ونخص منهم الخبراء (العلميين واللغويين) الذين اغنوا الكتاب بالملاحظات العلمية واللغوية القيمة والإضافات الضرورية مما أسهم بشكل فعال في إنجاز هذا الكتاب.

وفي الختام نرجو أن نكون قد وفقنا في عرض محتويات الكتاب بالأسلوب السهل والمبسّط، ومن الله التوفيق.

محتويات الكتاب

الموضوع	الصفحة
الفصل الاول / تطبيق العروض التقديمية power point 2010	
اهداف الفصل الاول	6
محتويات الفصل الاول	7
المقدمة	8
كيفية الدخول الى التطبيق	8
واجهة التطبيق	9
قائمة ملف	13
قائمة ادراج	22
قائمة تصميم	31
قائمة انتقالات	32
قائمة حركات	34
قائمة slide show	37
قائمة مراجعة	38
قائمة اظهار	40
قائمة اضافات	41
اسئلة الفصل الاول	44
الفصل الثاني / تطبيق قواعد البيانات Access 2010	
أهداف الفصل الثاني	46
محتويات الفصل الثاني	47
مقدمة عن تطبيق قواعد البيانات Access	48
كيفية الدخول الى تطبيق قواعد البيانات Access	48
خصائص تطبيق قواعد البيانات Access	49
انشاء قاعدة بيانات فارغة	55
الجداول	59
الاستعلامات	75
النماذج	80
التقارير	87

97	أسئلة الفصل الثاني
	الفصل الثالث / تطبيق برنامج النشر المكتبي 2010
99	اهداف الفصل الثالث
100	محتويات الفصل الثالث
101	مقدمة
101	تعريف برنامج الناشر 2010
102	تشغيل برنامج الناشر Publisher 2010
104	الشروع في العمل في برنامج الناشر
137	اسئلة الفصل الثالث
138	المراجع

الفصل الاول

تطبيق العروض التقديمية

(Microsoft Power Point)

أهداف الفصل الأول

من المتوقع أن يكون الطالب قادرا على أن:

- ❖ يعرف ما المقصود بتطبيق العروض التقديمية لبرنامج Microsoft Power Point.
- ❖ يعرف كيف يقوم بالدخول إلى التطبيق.
- ❖ يتعرف على الواجهة الخاصة بالتطبيق وأهم القوائم الموجودة فيه.
- ❖ يعرف ما المقصود بالشرائح.
- ❖ يعرف كيف يقوم بإضافة التصميم إلى الشرائح.
- ❖ يعرف كيف يقوم بتغيير ألوان الشرائح.
- ❖ يعرف كيف يقوم بتغيير لون شريحة منتقاة.
- ❖ يعرف كيف يقوم بإعطاء الحركات إلى الشرائح.
- ❖ يعرف كيف يقوم بإعطاء حركة معينة إلى شريحة منتقاة.
- ❖ يعرف كيف يقوم بتحديد انتقال الشريحة مثل نمط انتقال الشريحة وكيفية دخول الشريحة
- ❖ الأخرى وسرعة العرض وإضافة الصوت ... الخ.



محتويات الفصل الأول

- 1-1 مقدمة
- 2-1 كيفية الدخول إلى التطبيق.
- 3-1 واجهة التطبيق.
- 4-1 قائمة ملف File
- 5-1 قائمة إدراج Insert.
- 6-1 قائمة تصميم Design.
- 7-1 قائمة Transitions.
- 8-1 قائمة Animations.
- 9-1 قائمة Slide Show.
- 10-1 قائمة Review.
- 11-1 قائمة View.
- 12-1 قائمة Add-Ins.
- أسئلة الفصل الأول



1-1 المقدمة

برنامج العروض المتقدمة (Microsoft Power Point 2010) هو عبارة عن مجموعة من الشرائح Slides تحتوي على (نصوص، جداول، أفلام، رسوم متحركة أو مخططات بيانية) يتم إنشاؤها لتعرض بواسطة شاشة جهاز الحاسوب أو باستخدام شاشة العرض أو غيرها من طرق العرض الأخرى حيث يمكن بواسطته تنظيم مجموعة من الشرائح لتظهر بشكل متعاقب إما تلقائياً أو تفاعلياً ، وتنظيم الأشكال والنصوص داخل الشرائح، مع إضافة حركات ومؤثرات صوتية مرافقة للحركة.

برنامج (Microsoft Power Point 2010) يقوم بعرض ونسخ وطباعة العروض ويدعم تشغيل العروض المحمية بكلمة مرور، ويعمل على أنظمة التشغيل الآتية:

Windows 8

Windows 7

Windows Vista

Windows XP

2-1 كيفية الدخول إلى التطبيق

للدخول إلى تطبيق برنامج (Microsoft Power Point 2010) وتشغيله يكون بثلاث طرائق هي:

الطريقة الأولى:

باستخدام الفأرة قم بالنقر على زر ابدأ Start اختر جميع البرامج All Programs الموجودة في يسار اسفل الشاشة ثم انقر فوق Microsoft Office ومن القائمة الفرعية انقر على



الشكل 1-1 يوضح الطريقة الأولى للدخول إلى التطبيق

الطريقة الثانية:

يتم وضع الأيقونة لبرنامج العروض المتقدمة Microsoft Power Point عن طريق الدخول الى قائمة ابدأ Start واختار جميع البرامج All Programs ثم بالنقر فوق Microsoft Office بعدها نسحبه بمختصر (Short Cut) على سطح المكتب بعدها نضع مؤشر الفأرة على الأيقونة ثم بالضغط على الزر الأيسر للفأرة مرتين سيتم تنفيذ البرنامج، كما في الشكل (2-1)



الشكل 2-1 يوضح الطريقة الثانية للدخول إلى التطبيق

الطريقة الثالثة:

النقر على سطح المكتب بالزر الأيمن للفأرة ستظهر قائمة منسدلة نختار منها New ثم نختار (Microsoft Power Point Presentation) كما في الشكل (3-1)



الشكل 3-1 يوضح الطريقة الثالثة للدخول للتطبيق

3-1 واجهة التطبيق

عند النقر على برنامج (Microsoft Power Point) لاستخدامه ستظهر نافذة العروض التقديمية التي تحتوي على أهم العناصر الأساسية التي تتكون منها النافذة وهي (شريط العنوان، شريط التبويب، شريط المجموعات، لوح الشرائح، شريحة مساحة العمل والكتابة، لوح الملاحظات، شريط الحالة)، وكما في الشكل (4-1) وسيتم شرح كل عنصر كما يأتي:



الشكل 1-4 يوضح واجهة التطبيق

أولاً- شريط العنوان: Address Bar

وهو يوجد في أعلى نافذة البرنامج والذي يتضمن عنوان العرض المفتوح وحين نفتح عرضاً متقدماً جديداً فإن برنامج العروض PowerPoint يعطيه اسماً معيناً وعند خزن العرض باسم جديد فإن هذا الاسم الجديد يظهر على شريط العنوان. يحتوي شريط العنوان على عدة أوامر، كما في الشكل (1-5) وهي:



الشكل 1-5 يوضح محتويات شريط العنوان

- 1- اسم البرنامج ويوجد في المنتصف ويليه اسم العرض التقديمي المعروف به عند الفتح.
- 2- وضع الشاشة في شريط المهام في الأسفل.
- 3- التصغير والتكبير للنافذة.
- 4- الإغلاق.

ثانياً- شريط الوصول السريع:

شريط يضم الأوامر التي تستخدم بكثرة خلال العمل كما يمكن التعديل بها بالزيادة والنقص بحسب استخدامنا لها وذلك بالنقر على العلامة الموضحة بالشكل (1-6) لتظهر لنا قائمة منسدلة ونختار منها ما نريد إظهاره في شريط أدوات الوصول السريع والأوامر الافتراضية في هذا الشريط هي:-

- a - حفظ الملف.
- b - التراجع عن آخر إجراء تم القيام به.
- c - إعادة آخر إجراء تم التراجع عنه.



الشكل 1-6 يوضح شريط أدوات الوصول السريع

ثالثاً- شريط التبويب: Tab Bar

بالشكل الافتراضي يوجد ثمانية تبويبات باستثناء (تبويب قائمة ملف) وهي (الصفحة الرئيسية، وأدراج، تصميم، انتقالات، حركات، عرض الشرائح، مراجعة، عرض)، وشريط التبويب نجده هنا مرتبطاً ارتباطاً كاملاً بشريط المجموعات Group Bar ويوجد في هذا الشريط زر المساعدة Help  وهو لمساعدة المستخدم في بعض مكونات البرنامج وتوجد أيضاً علامة وظيفتها إظهار أو إخفاء المجموعات كما في الشكل (1-7) 



الشكل 1-7 يوضح علامتي المساعدة والإظهار والإخفاء

رابعاً- شريط المجموعات (Group Bar):

وهذا الشريط يتغير بتغيير مسمى شريط التبويب (Tab Bar) ويحتوي على مجموعة من الأوامر المتعلقة ببعضها تستخدم لتنفيذ مهام محددة ويوجد سهم في الزاوية اليمنى السفلى للمجموعة الذي يهيئ لنا خيارات إضافية للمجموعة، كما في الشكل (1-8)



الشكل 8-1 يوضح شريط المجموعات

خامساً- لوح الشرائح: Slide Pane

حيث تعرض الشرائح فيه بشكل صور مصغرة لنتمكن من إعادة ترتيبها والتنقل بينها، كما في الشكل (9-1)



الشكل 9-1 لوح الشرائح

سادساً- شريط الحالة: Status Bar

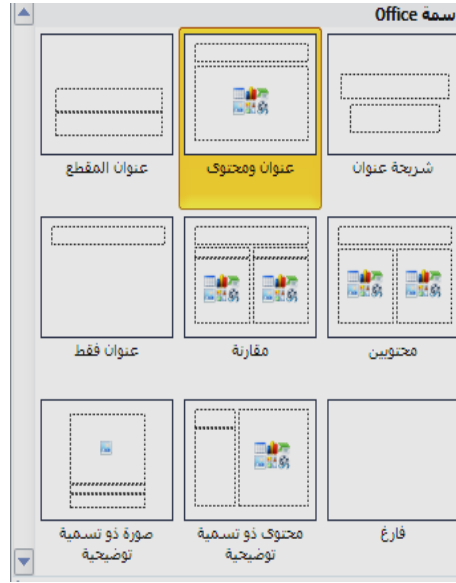
هو الذي يعطي معلومات عن العرض التقديمي وتحديد عرض الشريحة وتحديد نسبة التكبير وطرق العرض، كما في الشكل (10-1)



الشكل 10-1 يوضح شريط الحالة

سابعاً- لوح الملاحظات: Notes Pane

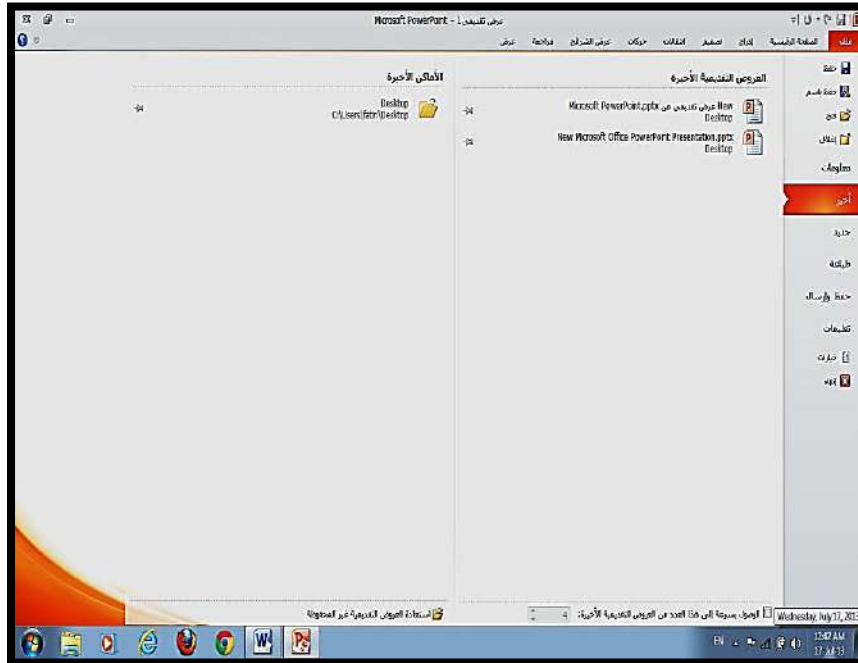
حيث يتمكن المستخدم من خلاله إدخال الملاحظات الخاصة به والمتعلقة بالشريحة المعروضة، كما في الشكل (11-1).



الشكل 11-1 يوضح لوح الملاحظات

4-1 قائمة ملف File

تعمل هذه القائمة مقام عمل زر أوفيس في النسخة Microsoft Power Point 2010 فعند النقر على قائمة ملف ستظهر لك عزيزي الطالب نفس الأوامر الأساسية التي كانت متوفرة في إصدارات سابقة لـ Microsoft Office، وكما موضحة في الشكل (12-1) ولكن هناك بعض الأوامر المستحدثة في نسخة Microsoft Power Point 2010 نستعرضها على النحو الآتي:



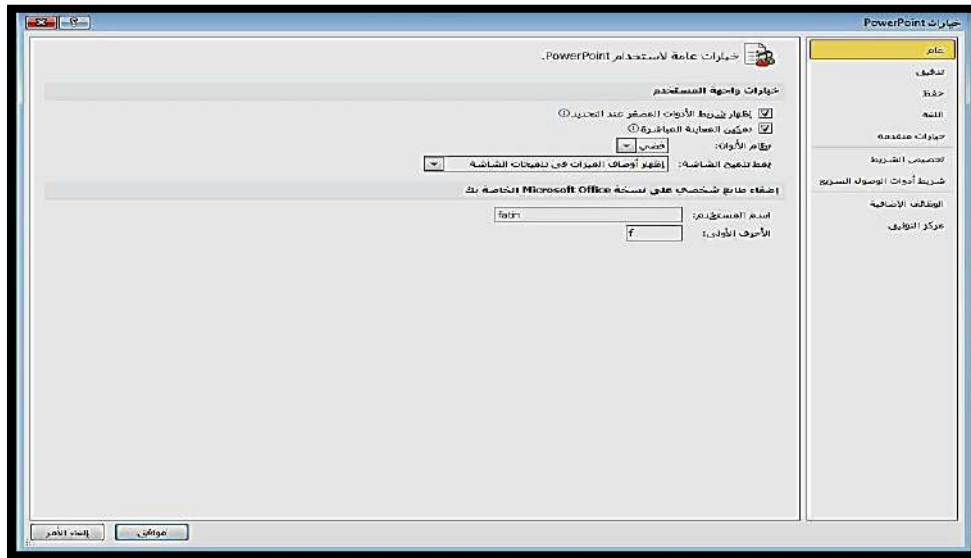
الشكل 12-1 يوضح أوامر قائمة ملف

1- **معلومات Info:** لعرض معلومات عن العرض التقديمي الذي تتعامل معه ويمكنك من خلالها إعطاء التصاريح للمستخدمين وتشفيره بكلمة سر.

- 2- مؤخراً **Recent**: عرض آخر ملفات تم التعامل معها في البرنامج ويكون اسم الملف في الجهة اليسرى ومكان حفظه في الجهة اليمنى، كما أن عدد هذه الملفات يختلف بحسب إعدادات المستخدم والتي يتم تغييرها من قائمة خيارات متقدمة والتي سوف نتطرق لها لاحقاً.
- 3- جديد **New**: تستخدم لفتح عرض تقديمي جديد وسوف تجد مجموعة من القوالب الجاهزة يمكنك الاستعانة بها وتصميماتها.
- 4- طباعة **Print**: لطباعة الملف ويمكنك اختيار نوع الطابعة وطريقة الطباعة وعدد نسخ الطباعة كما في إصدارات سابقة لـ Microsoft Office.
- 5- حفظ وإرسال **Send&Save**: هذا الأمر يمكننا من إرسال المستند إلى صفحات الويب أو إرساله كبريد إلكتروني أو مشاركته مع غيرنا.
- 6- المساعدة **Help**: للحصول على معلومات للبرنامج والاستفسار عنه وذلك من خلال بعض التوضيحات من قبل الشركة المنتجة.
- 7- **Add-Ins**: إضافة جديدة وتختلف بحسب مكونات جهازك فيمكنك إرسال الملف من خلال البلوتوث في حالة وجود بلوتوث بجهازك.
- 8- خيارات **Options**: وظيفتها انه يمكن من خلالها التحكم في شكل ومعطيات شاشة البرنامج عن طريق الاختيارات الموجودة بها ومن اهم هذه الخيارات هي:

أ- عام **General** :

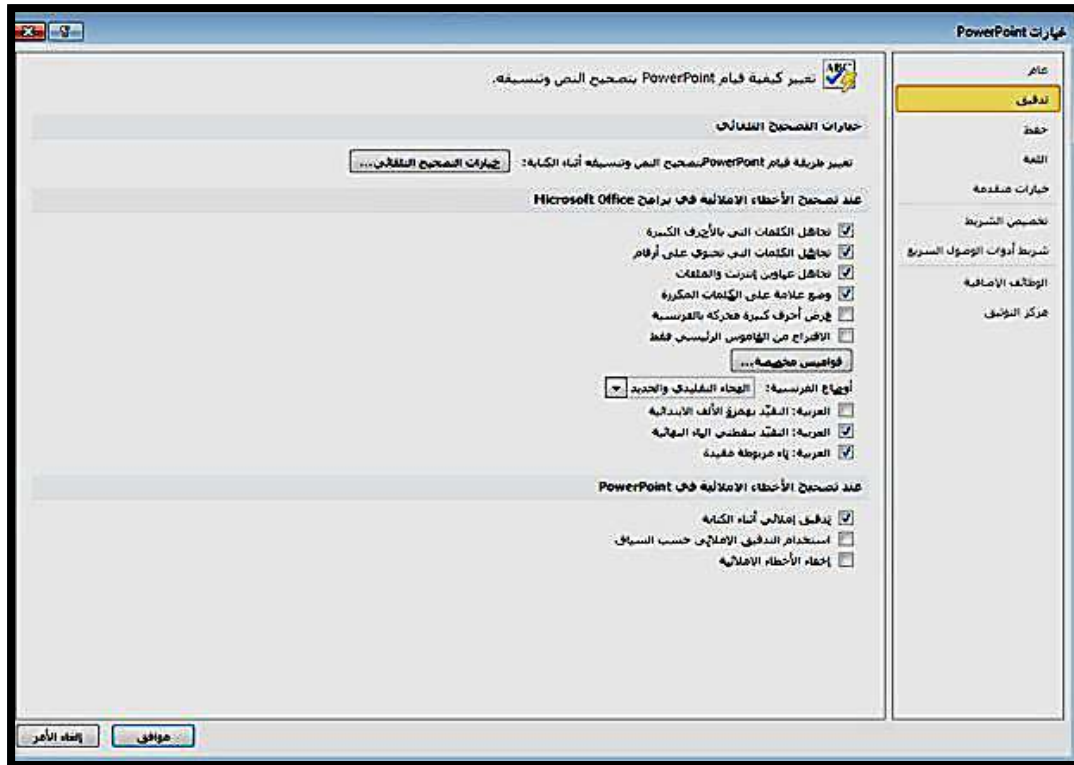
والذي يمكن من خلاله تغيير الخيارات الأكثر شيوعاً في برنامج Power Point ومنها التحكم في لون شاشة البرنامج بين ثلاثة ألوان هي (الأسود، الفضي، والأزرق) كما يوجد فيها اسم المستخدم واللغة التي ترغب في استخدامها في العرض أو التحرير أو حتى لإظهار التعليمات ويمكنك الاختيار بين عدة لغات بحسب رغبة المستخدم، كما في الشكل (13-1)



الشكل 13-1 يوضح وظيفة خيار General

ب- تدقيق **Proofing** :

وهو خيار يمكن من خلاله تغيير كيفية قيام برنامج Power Point بتصحيح النصوص من الأخطاء الإملائية والنحوية، كما في الشكل (14-1)

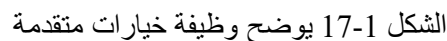


الشكل 14-1 يوضح وظيفة خيار Proofing

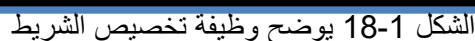
ت- حفظ Save :

يمكن من خلاله تخصيص حفظ العروض التقديمية كما في الشكل (15-1) من حيث:

- ❖ نوع التنسيق الذي يتم به حفظ العروض التقديمية.
- ❖ مكان حفظ العروض التقديمية التلقائي.
- ❖ المدة الزمنية اللازمة للحفظ التلقائي للعروض التقديمية منعا لفقدانها في حالة حدوث مشكلة للجهاز عند الكتابة.
- ❖ يمكن تحديد مكان حفظ مسودة الكتابة للعروض التقديمية وهذه الميزة تتيح المشاركة من خلال الشبكات الداخلية أو حتى من خلال مواقع الأنترنت فيمكن المشاركة في التنسيق والتعديل والكتابة مما يؤدي إلى سهولة إنهاء المستندات في زمن قياسي.
- ❖ يوفر دعم صيغة الملف PDF (صيغة المستندات المحمولة).
- ❖ يمكن حفظ العرض التقديمي بصيغة ملف فيديو (Windows Media Video)



من خلال هذه الميزة ببرنامج Power Point 2010 يمكننا تخصيص مكونات أشرطة المجموعات والتبويب كما يمكننا من إدخال التعديلات على اختصارات لوحة المفاتيح بحيث يسهل استخدامك لها ولواجهة البرنامج بحسب طبيعة استخدامك واحتياجاتك للأوامر وسهولة الوصول إليها، كما في الشكل (18-1)

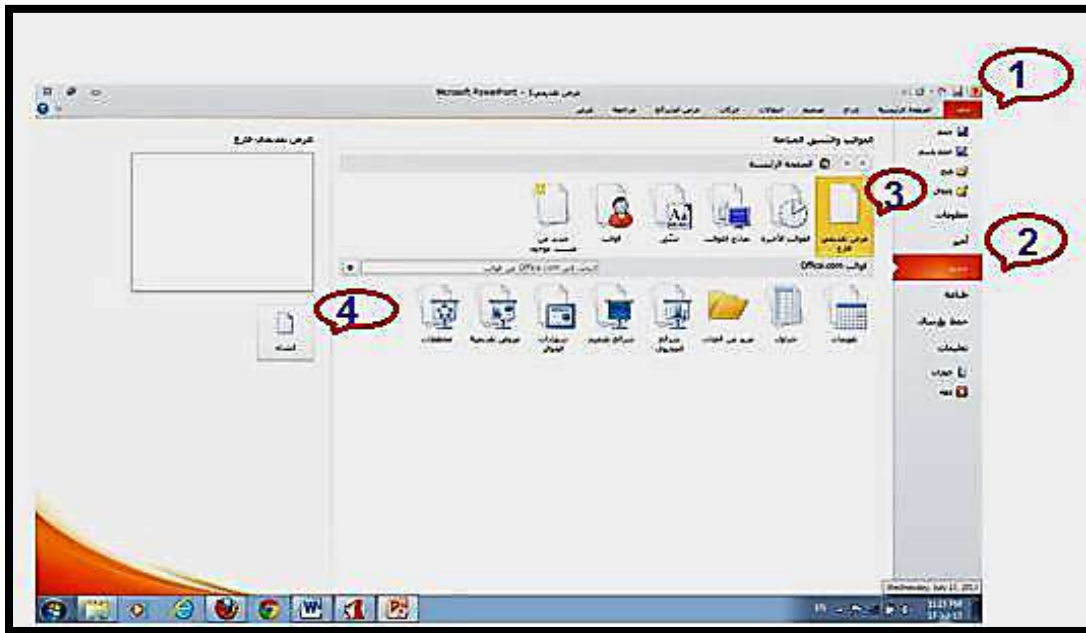


تمرين رقم (1):

إنشاء عرض تقديمي باستخدام برنامج Power Point؟
تنويه: عند تشغيل برنامج Power Point للمرة الأولى يقوم البرنامج بتحميل عرض تقديمي فارغ حتى تتمكن من إجراء التعديلات وإدخال العديد من البيانات والعناصر اليه فيما بعد.
الحل: عند العمل في عرض تقديمي بواسطة برنامج Power Point نحتاج إلى البدء في عرض تقديمي آخر جديد، نتبع الخطوات الآتية:



وكما موضحة في الشكل (19-1)



الشكل 19-1 يوضح كيفية إنشاء عرض تقديمي جديد
بعدها يعرض البرنامج شريحة فارغة، مزودة بمربعين للعنوان والعنوان الفرعي، وكما موضح بالشكل (20-1)



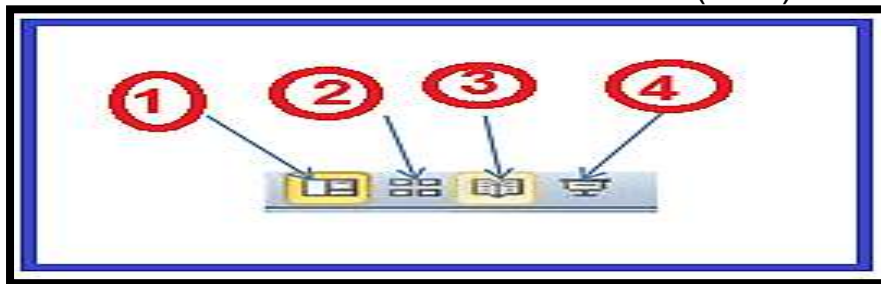
الشكل 20-1 يوضح شريحة العرض التقديمي الجديد

بعد إن نصمم عرضا تقديميا جديدا، سوف تحتاج إلى ملئ ذلك العرض بالنصوص والصور والرسومات كما في الشكل (21-1)



الشكل 21-1 شريحة العنوان بعد إدخال النص إليها

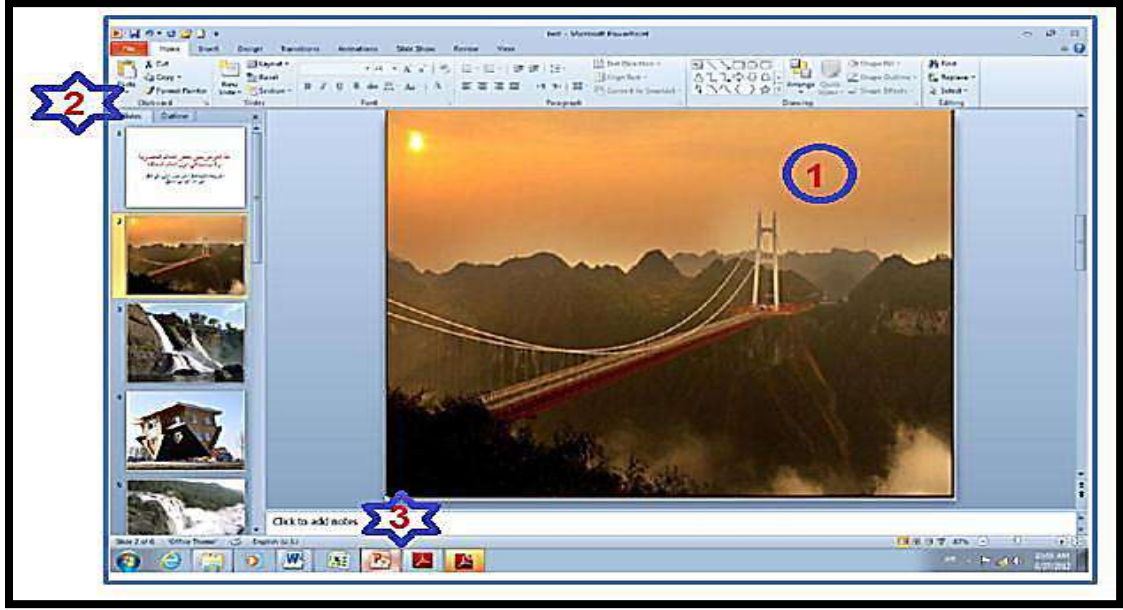
- يعطيك برنامج Power Point طريقتين لعرض وتعديل وتصميم عرضك:
- ❖ **طريقة العرض (شرائح Slide):** وهذه تتيح لنا إضافة الصور والرسومات وتعديل الشكل المرئي للشريحة فهي تعد الأفضل في عرض شكل وهيئة الشرائح المتعددة.
 - ❖ **طريقة العرض (مخطط تفصيلي Outline):** هنا تظهر كل شريحة كعنوان رئيسي في المخطط في حين ان النصوص الإضافية في كل شريحة تظهر كعناوين فرعية لهذا تعد هذه الطريقة في العرض أكثر افادة في انشاء وتنظيم العروض التقديمية.
- الان وبعد انشاء عرض تقديمي وإضافة صور وبيانات سيتم تشغيل العرض من شريط الحالة وهي اربع طرائق، كما في الشكل (22-1)



الشكل 22-1 يوضح طرائق العرض الاربع

1- العرض العادي Normal View :

في هذه الطريقة نتمكن من تصميم وكتابة العرض التقديمي الذي يحتوي على ثلاث نواح للعمل، كما في الشكل (23-1).



الشكل 1-23 يوضح طريقة العرض العادي

أ- الجهة اليمنى تمثل لوح الشريحة Slide Pane الذي تتمكن من خلاله عرض معاينة كبيرة للشريحة.

ب- الجهة اليسرى فيها علامتا التبويب **شرائح** و **مخطط تفصيلي** للتبديل بين تبويب الشرائح Slides والتي تظهر الشرائح فيه كصور مصغرة والمخطط التفصيلي Outline الذي يظهر نص الشريحة.

ت- الجهة السفلى تمثل لوح الملاحظات Notes Pane الذي تسجل فيه الملاحظات الخاصة بالشريحة.

2- عرض فرز الشرائح Slide Sorter View :

في هذا العرض تظهر جميع الشرائح التي تم انشاؤها دفعة واحدة حيث تتمكن من اضافة شرائح جديدة او اعادة ترتيبها او حذفها وملاحظة التأثيرات عليها، كما في الشكل (1-24)

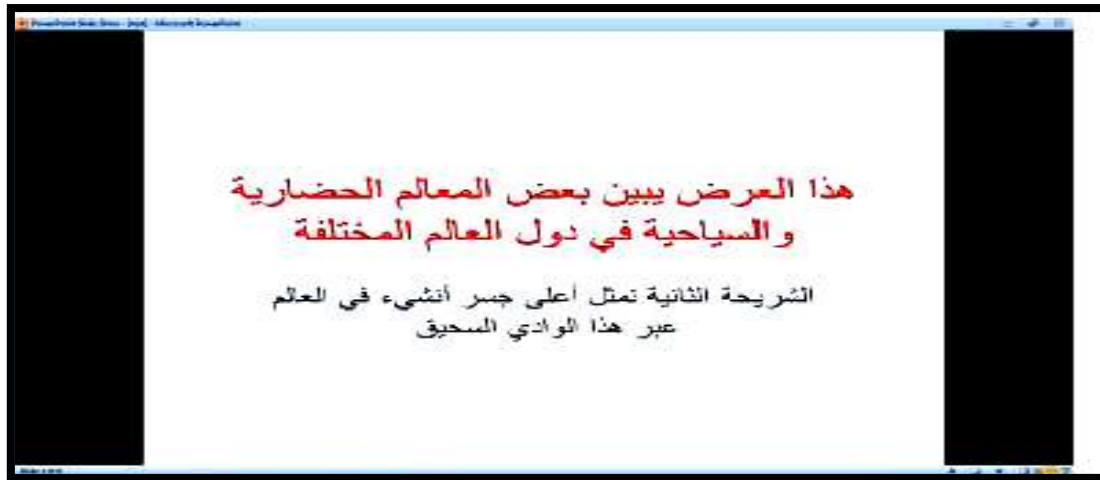


الشكل 1-24 يوضح طريقة عرض فرز الشرائح

3- عرض القراءة Reading View :

هي طريقة جديدة من طرق العرض أضيفت في الإصدار Power Point 2010 حيث يمكن العرض فيها مثل طريقة العرض العادي ولكنها ملائمة لحجم الشاشة المستخدمة ويمكن تحويلها الى عرض

كامل للشاشة عن طريق الضغط على الزر الايمن للفأرة Mouse ومن القائمة المنسدلة نختار Full Screen وعندها يتحول العرض الى عرض الشرائح, كما في الشكل (1-25)



الشكل 1-25 يوضح طريقة عرض القراءة

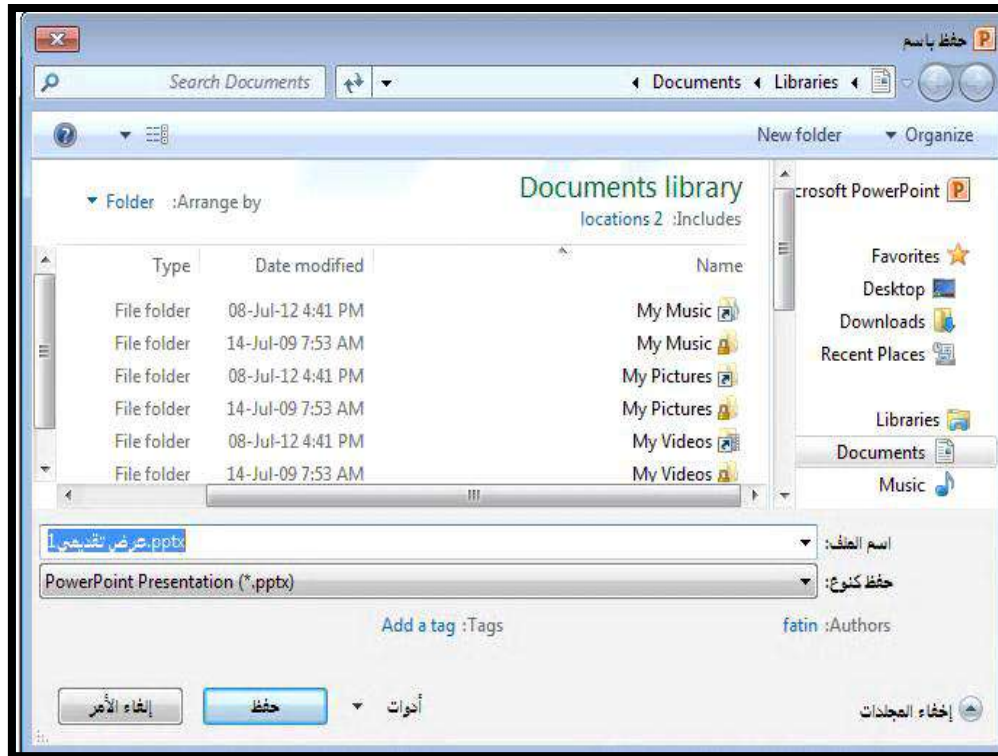
4- عرض الشرائح Slide Show :

الذي تظهر الشريحة فيه لوحدها ونتمكن فيه من مشاهدة الصور والأفلام والتأثيرات الانتقالية والتوقيات المطبقة عليها.

حفظ العرض التقديمي Saving The Presentation :

بعد الانتهاء من جميع الاعمال على العرض التقديمي تتم عملية الحفظ كما يأتي:

- 1- انقر على قائمة ملف File ثم انقر زر حفظ Save فتظهر نافذة حوار حفظ باسم, Save As كما في الشكل (1-26)



الشكل 1-26 يوضح كيفية حفظ العرض التقديمي

ملاحظة : العرض التقديمي عند الحفظ يأخذ الامتداد pptx .

5-1 قائمة ادراج Insert

ستجد في هذه القائمة كل ما تحتاج الى وضعه في الشريحة من الجداول والصور والرسومات التخطيطية والمخططات ومربعات النصوص الى الأصوات والارتباطات التشعبية والرووس والتذييلات , وكما موضحة بالشكل (27-1) وسيتم شرحها على النحو الاتي :

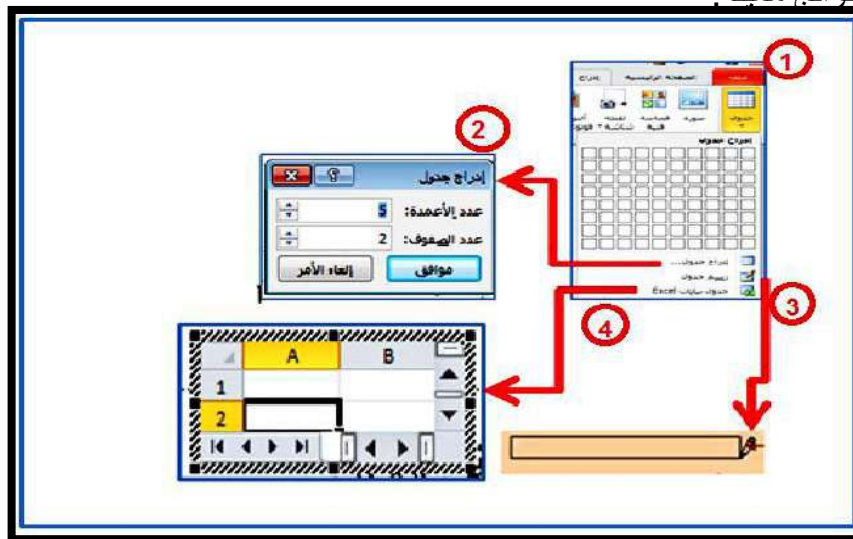


الشكل 27-1 يوضح اوامر قائمة ادراج

اولا- مجموعة جداول Tables Group:

وهي لأدراج جدول أو رسم في الشريحة وذلك من خلال عدة طرق,وكما موضحة بالشكل (28-1) وهي:

- 1-ادراج جدول عن طريق تحديد عدد الاعمدة والصفوف بالفأرة.
- 2-ادراج جدول عن طريق كتابة عدد الاعمدة والصفوف المراد اظهارها من خلال نافذة خاصة.
- 3-رسم جدول من خلال اظهار قلم (اداة رسم) يتم التعامل معه عند النقر على الفأرة واستمرار الرسم داخل الشريحة للوصول لشكل الجدول المطلوب.
- 4-جدول بيانات اكسل وهو جدول مرتبط ببياناته ببرنامج Microsoft Excel ويمكن من خلاله ادراج خلايا مبرمجة لنواتج معينة.



الشكل 28-1 يوضح طرق ادراج جدول

ثانيا- مجموعة الصور Images Group :

وتتكون هذه المجموعة كما في الشكل (1-29) من عدة اوامر وهي:



الشكل 1-29 يوضح محتويات مجموعة الصور

1- صورة Picture :

ويمكن من خلالها ادراج صورة من ملف الى الشريحة.

2- قصاصة فنية Clip Art :

ويمكن من خلالها ادراج كل من القصاصات الفنية والرسومات والافلام والصور الفوتوغرافية ويتم الاستعانة بها لتبسيط معلومة معينة او كمظهر جمالي في المستند، كما في الشكل (1-30)



الشكل 1-30 يمثل كيفية عمل قصاصة فنية

3- لقطة عرض الشاشة Screenshot :

لادراج صورة لأي جزء من الشاشة.

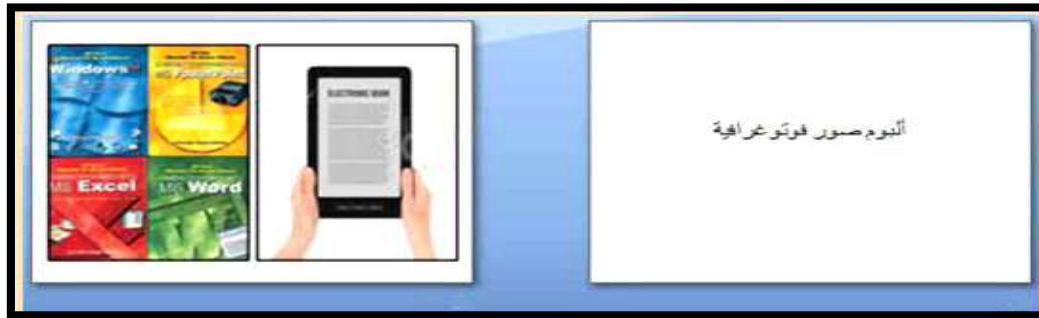
4- الألبوم صور فوتوغرافية Photo Album :

ويمكن من خلاله ادراج مجموعة من الصور الخاصة وعمل الاعدادات الخاصة بها لتظهر لنا في عرض تقديمي جديد باسم الألبوم صور فعند اختيار عمل ألبوم جديد لصور اضافية جديد تظهر لنا نافذة تحرير الألبوم الصور، كما في الشكل (1-31) والتي نتمكن من خلالها عمل الآتي:



الشكل 1-31 يوضح محتويات البوم صور فوتوغرافية

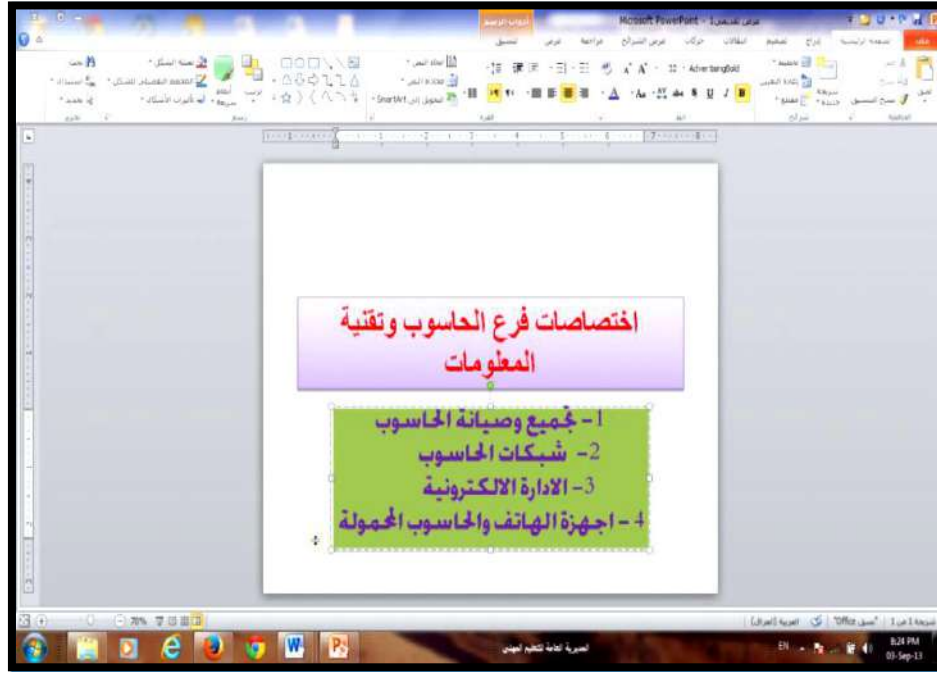
- أ- اختيار الصور المراد ادخالها في الالبوم.
- ب- ادراج شريحة نصية خاصة.
- ت- اختيار طريقة عرض الصور في كل شريحة.
- ث- تحديد شكل الاطار لعرض كل صورة بداخله.
- ج- بعد الانتهاء من تحديد كل هذه المتطلبات يتم النقر على انشاء في حالة انشاء البوم جديد او تحديث في البوم سابق تم انشاؤه سابقا , و منها يظهر لنا عرض تقديمي جديد بغلاف وشريحة البوم الصور, كما في الشكل (1-32).



الشكل 1-32 يوضح الشرائح المضمنة في الالبوم حسب التصميمات والاعدادات اعلاه

تمرين رقم (2):

صمم شريحة جديدة وادخل فيها نصا عن عدد اختصاصات فرع الحاسوب وتقنية المعلومات وهذه الاختصاصات هي (تجميع وصيانة الحاسوب, شبكات الحاسوب, الادارة الالكترونية, اجهزة الهاتف والحاسوب المحمولة), وأجر التنسيقات المطلوبة على النص من حيث الالوان ونوع الخط ثم ادراج صورة توضيحية لكل اختصاص وحدد اطاراً للصور وبعدها أنشئ ألبوماً للصور.

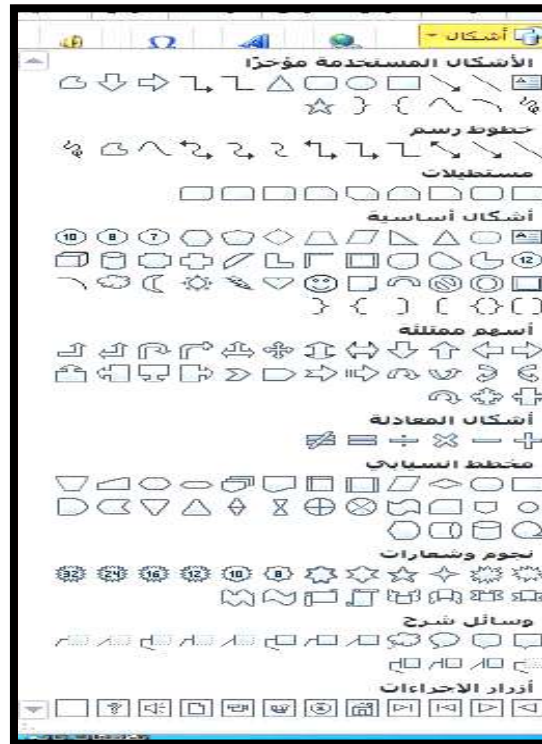


ثالثا- مجموعة رسومات توضيحية:

ومنها تتمكن من ادراج الأوامر الآتية:

1- اشكال Shapes :

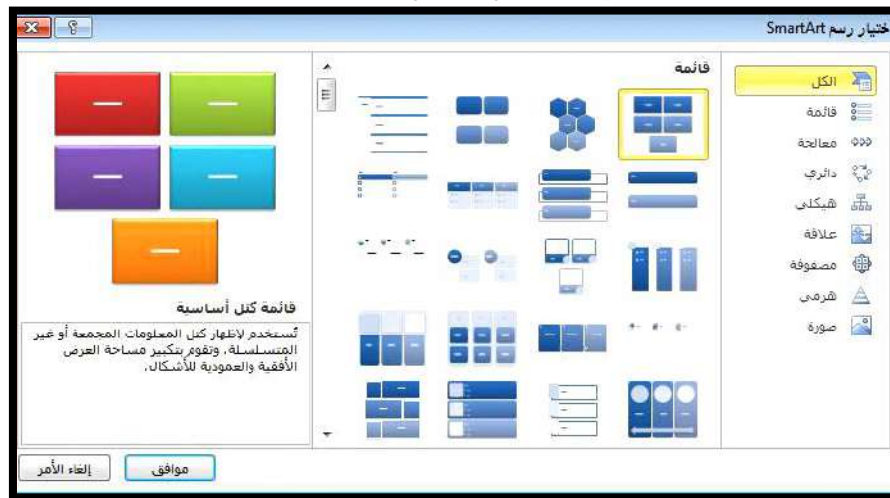
يمكن من خلالها ادراج مجموعة من الاشكال المعدة مسبقا في البرنامج مثل خطوط الرسم واشكال الاسهم والمخططات الاساسية ووسائل الشرح والنجوم والشعارات وكذلك يمكن عمل لوحة للرسم عليها وتنسيقها لتنسيقا كاملا، وكما في الشكل (1-33)



الشكل 1-33 يمثل مجموعة الاشكال الخاصة للرسومات

2-SmartArt:

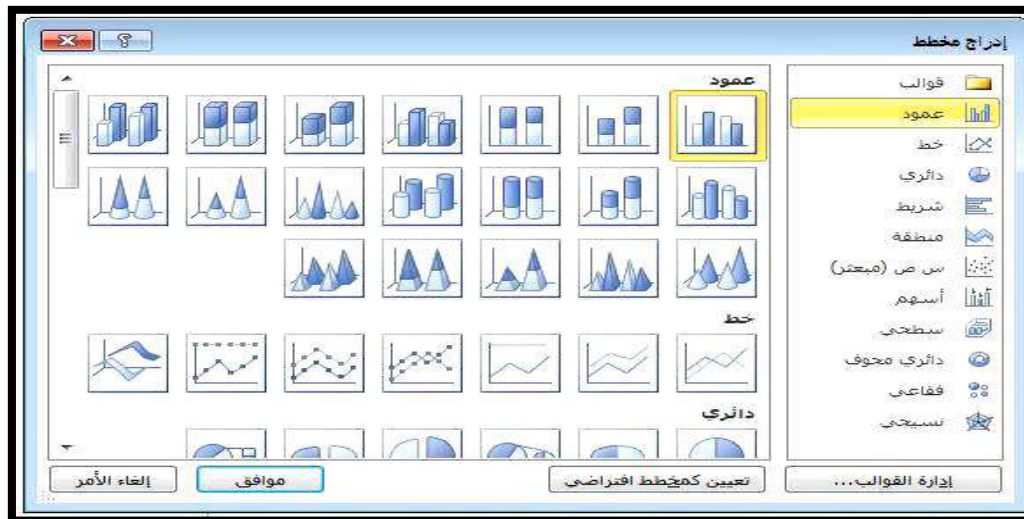
هو تمثيل مرئي للمعلومات والافكار الخاصة بالمستخدم ويمكن انشاء رسومات SmartArt عن طريق اختيار مخططات عديدة ومختلفة، كما في الشكل (34-1)



الشكل 34-1 يوضح رسومات مختلفة من SmartArt

3- ادراج مخطط Chart (رسم بياني):

وذلك لتمثيل البيانات والمقارنة بينها، كما في الشكل (35-1)



الشكل 35-1 يوضح انواع المخططات في مجموعة ادراج مخطط

رابعا- مجموعة نص:

كما في الشكل (36-1) ونتمكن من خلالها ادراج الأوامر التالية:



الشكل 36-1 يوضح فقرات مجموعة نص

1- مربع نص Text Box :

منه يمكن اضافة نص جديد الى الشريحة وذلك باختيار مربع نص والنقر بالفأرة على الشريحة واستمرار الضغط حتى يتم تحديد مساحة مربع النص المطلوبة ويمكن دوران وتغيير هذه المساحة فيما بعد من خلال تكبير ابعادها بواسطة النقر والسحب لأركان مربع النص.

2- الرأس والتذييل Footer&Header.

3- التاريخ والوقت Time&Date.

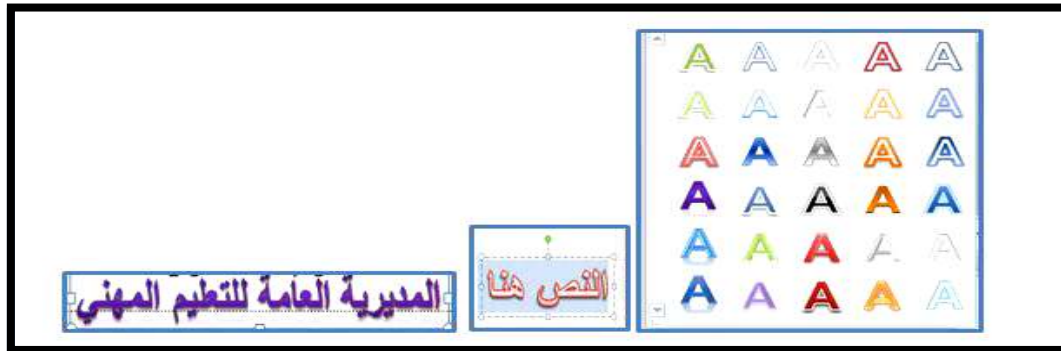
4- رقم الشريحة Slide Number, كما في الشكل (37-1)



الشكل 37-1 يوضح كيفية اضافة المعلومات على الشريحة

5- WordArt

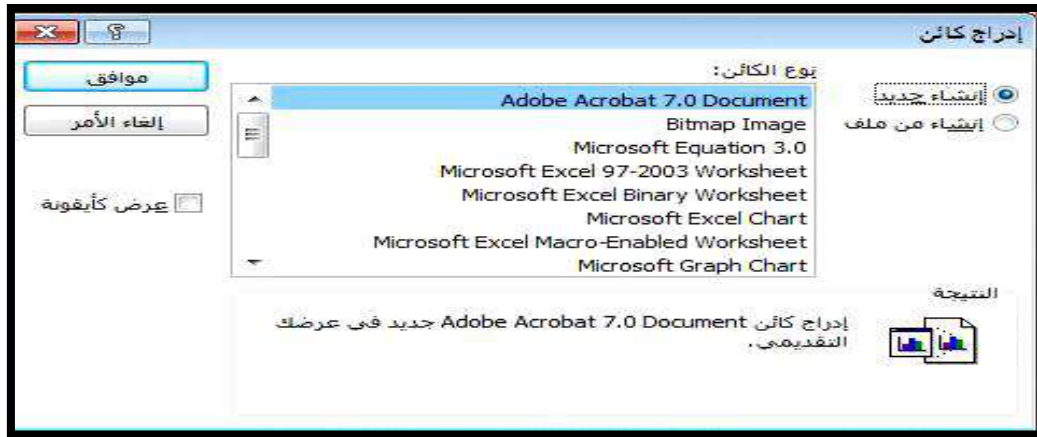
ويمكن منها الاختيار بين مجموعة من الانماط التي نتمكن من خلالها ادراج نص مزخرف الى المستند وعند اختيار الشكل المطلوب يتم اضافة مربع نص تلقائي الى الشريحة, كما في الشكل (38-1)



الشكل 38-1 يوضح كيفية اضافة نص مزخرف للمستند

6- كائن Object :

ومنها يمكن اضافة كائن الى الشريحة وهو عبارة عن ملف مرتبط ببرنامج ما او صورة او مستند آخر او تشغيل برنامج معين واظهار ملف معين او فتح برنامج بصفحة فارغة عند النقر على الكائن المدرج بالشريحة, كما في الشكل (39-1).



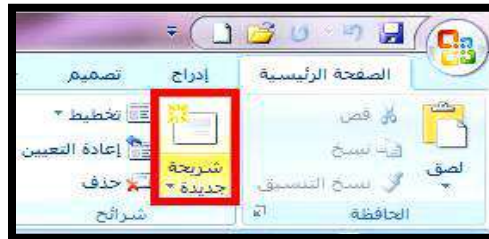
الشكل 1-39 يوضح نافذة ادراج كائن الى الشريحة

تمرين رقم (3):

أنشئ شريحة جديدة ادخل فيها نصاً عن انواع اجهزة الحوسبة المتنقلة ثم ادرج صورة كل نوع مع اضافة تاريخ اليوم والوقت ؟

الحل:

- انتقل الى قائمة الصفحة الرئيسية ومن مجموعة شرائح انقر فوق شريحة جديدة.



- نكتب في (حقل اضافة عنوان) العنوان الرئيس (انواع الاجهزة المحوسبة) ونكتب في حقل (عنوان اضافي) اسماء الاجهزة المحوسبة.



- من قائمة ادراج نضغط على أيقونة صورة من مجموعة الصور ونختارها من ملف في جهاز الحاسوب (نفس العملية تكرر لاختيار صورة كل جهاز).



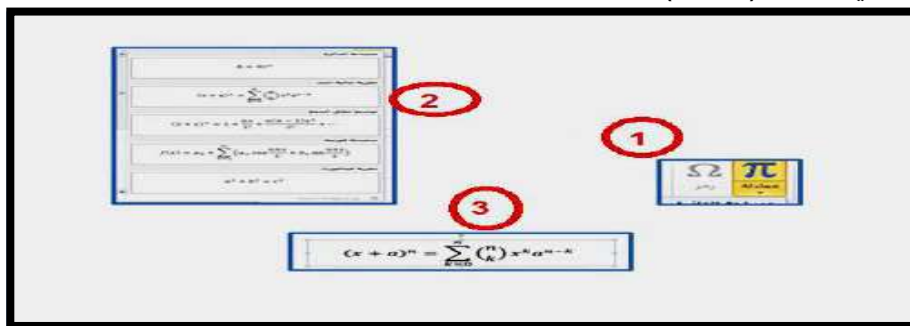
- إضافة التاريخ والوقت من قائمة ادراج اضغط على ايقونة الرأس والتذييل او مجموعة نص (كائن) ونختار التاريخ والوقت, كما في الشكل ادناه:



7- مجموعة رموز:

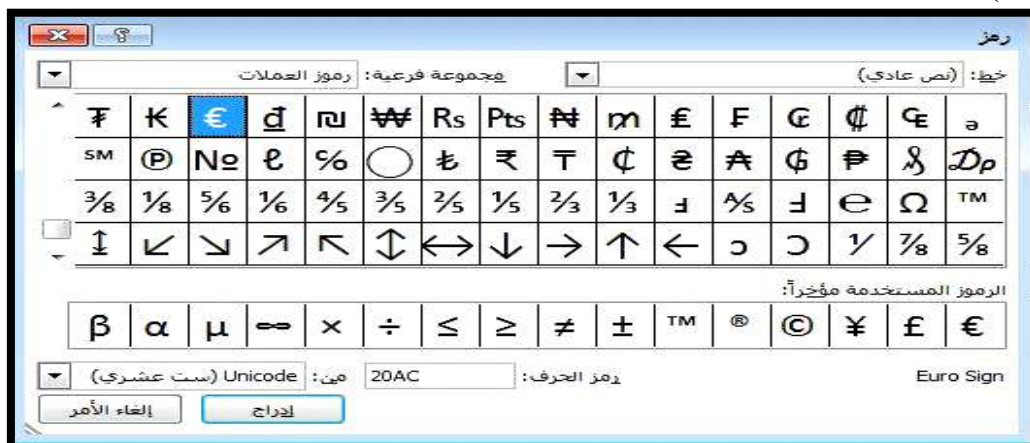
ومنها يتم اضافة الأوامر الآتية:

- **المعادلة: Equation** وفيها يتم ادراج معادلة رياضية عامة او انشاء معادلة خاصة بالضغط على ادراج معادلة خاصة فيظهر التالي في المستند وهو المكان المخصص لكتابة المعادلة المطلوب انشاؤها فيه, كما في الشكل (40-1)



الشكل 40-1 يوضح خطوات ادراج معادلة

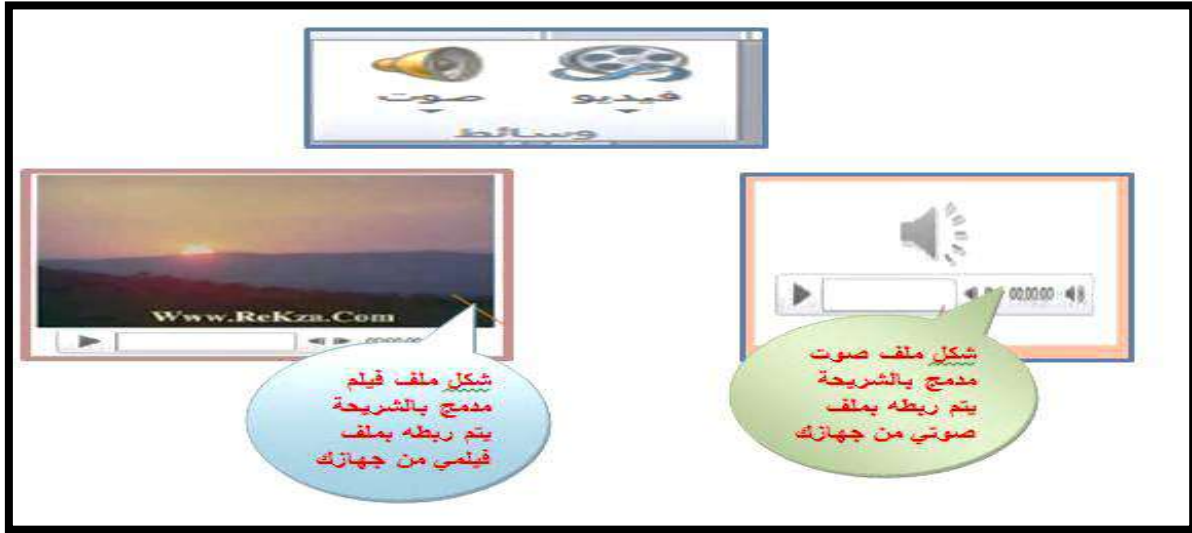
- **رموز (Symbols)**: وتستخدم في ادراج رموز غير موجودة في لوحة المفاتيح, كما في الشكل (41-1)



الشكل 41-1 يوضح كيفية ادراج الرموز

9- مجموعة الوسائط Media Group :

من خلالها يتم اضافة اي مقطع موسيقى سواء كان فيلماً أم كلياً أم صوت فقط وذلك من خلال اختياره من جهازك ووضعه بالشريحة وتنسيقه، كما في الشكل (42-1)

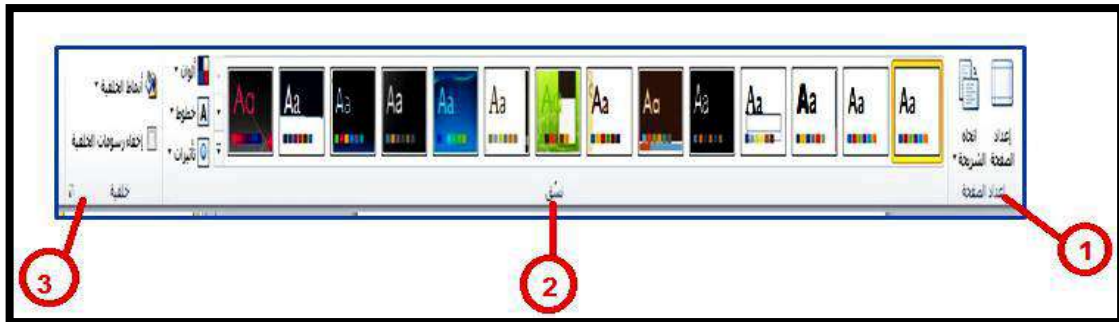


الشكل 42-1 يوضح كيفية اضافة مقطع موسيقى الى الشريحة

ملاحظة : يمكن اضافة ملفات mp3 ولكن حاول ان يكون ملف الصوت مساحته لا تتعدى 1ميكا حتى يمكن دمجها تلقائياً في العرض التقديمي بسهولة وعدم الزيادة البالغة في مساحته.

6-1 قائمة تصميم Design

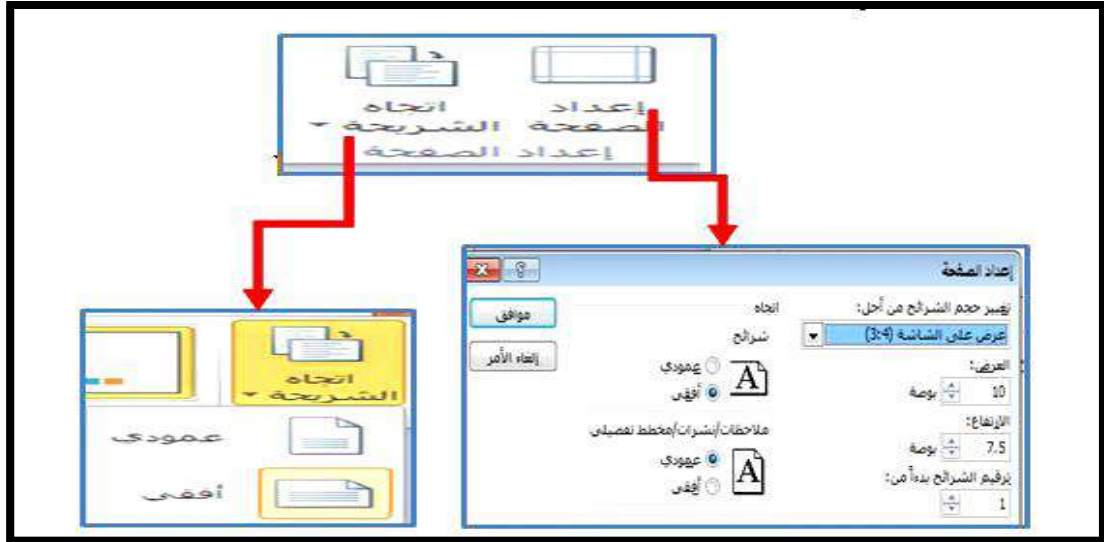
من قائمة تصميم (Design Tab) يمكنك عزيزي الطالب اختيار شكل مكتمل للشرائح يشمل تصميم الخلفية والخطوط ونظام الالوان والشكل (43-1) يوضح اوامر قائمة تصميم وفيما يأتي شرح عمل كل امر.



الشكل 43-1 يوضح مجموعات قائمة تصميم

اولا - اعداد الصفحة (Page Setup):

ومنها نتمكن من عمل الاعدادات للشريحة وتحديد نوعية وحجم الشريحة بحسب حجم شاشة العرض والتحكم في ابعاد الشريحة واتجاهها، كما في الشكل (44-1).



الشكل 1-44 يوضح طريقة اعداد الصفحة

ثانيا- مجموعة سمات: Themes Group

هي مجموعة من عناصر التصميم الموحدة التي توفر مظهراً للمستند باستخدام الألوان والخطوط والرسومات ويمكن من خلالها تنسيق مستند بأكمله بشكل سريع وسهل لتعطيه مظهراً احترافياً وحديثاً بتطبيق سمة للمستند وهي مجموعة من الاختيارات والتنسيق وتتضمن، كما في الشكل (1-45).

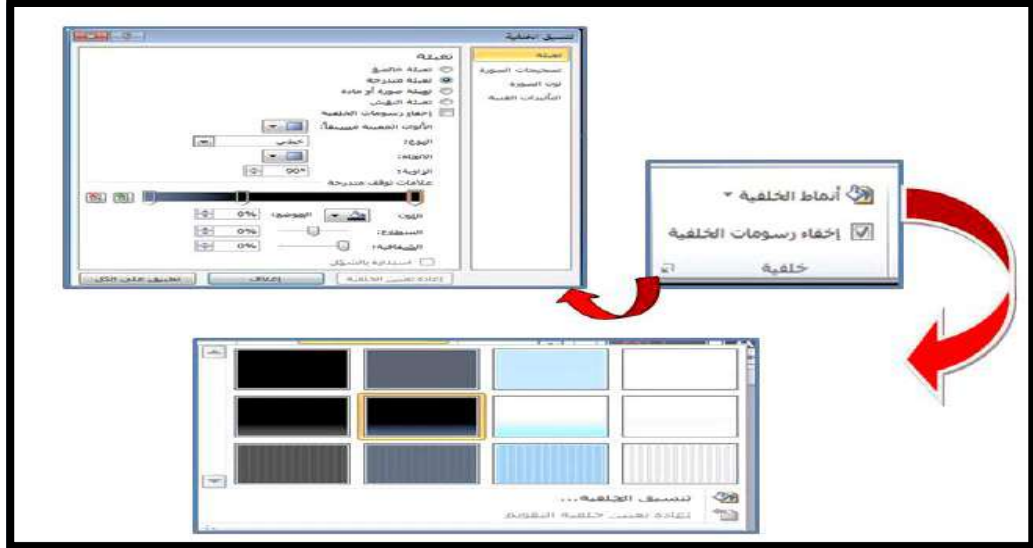


الشكل 1-45 يمثل مجموعة سمات

- 1- سمات جاهزة: Themes.
- 2- ألوان السمة: Color.
- 3- خطوط السمة: Font متضمنة الخطوط الخاصة بالعنوان والنص الاساسي.
- 4- تأثيرات السمة: Effects متضمنة تأثيرات الخطوط والتعبئة.

ثالثا- خلفية: Background

ونتمكن عن طريقها من تغيير لون خلفية الشريحة من مجموعة انماط محددة وجاهزة ويمكنك ايضا تحديد تنسيق معين للخلفية بحسب تصميمك كما يمكن اخفاء الرسومات التي تحتويها الشريحة كخلفية، وهناك مساحة كبيرة لتنسيق الخلفية بحرية فيمكن تعبئة الخلفية بلون معين او لون تدريجي او وضع صورة كخلفية للشريحة وتحديد مدى شفافية الخلفية المختارة مما يتيح مساحة كبيرة جدا للوصول بالشريحة الى التنسيق المطلوب والشكل الجمالي، كما في الشكل (1-46).



الشكل 1-46 يوضح كيفية تغيير لون خلفية الشريحة

7-1 قائمة انتقالات Transitions

ستجد عزيزي الطالب في هذه القائمة كافة التأثيرات الحركية التي يمكن تطبيقها على الشريحة عند الدخول والانتقال من شريحة إلى أخرى، وكما مبين في الشكل (1-47).



الشكل 1-47 يوضح أوامر قائمة انتقالات

وتتكون قائمة انتقالات Transitions من الأوامر الآتية:

أولاً- معاينة Preview

ويتم من خلالها عمل معاينة لحركات الشريحة.



ثانياً- انتقالات Transitions :

من خلالها نستطيع ادخال الحركات على الشريحة، وكما في الشكل (1-48)



الشكل 1-48 يوضح كيف تنفذ الحركات على الشريحة

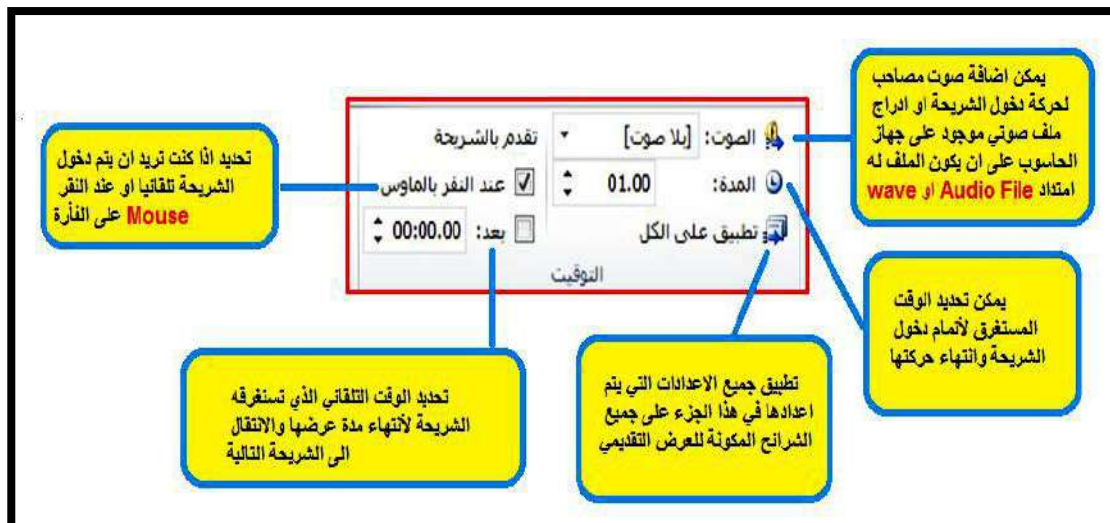
والشكل (1-49) يوضح تأثيرات الحركة التي تطبق على الشريحة.



الشكل 1-49 يوضح تأثيرات الحركة على الشريحة

ثالثاً- التوقيت **Timing**:

موضحة بالشكل (1-50).



الشكل 1-50 يوضح تطبيق مجموعة اعداد التوقيت على الشريحة

تمرين رقم (4):

أنشئ أربع شرائح وادرج في كل شريحة صورة لمنظر طبيعي يمكن سحبه من مجموعة صور من جهاز الكمبيوتر ومن قائمة انتقالات خصص للشريحة الاولى حركة دخول (تداخل) وحركة خروج (ستائر) وللشريحة الثانية حركة دخول (انقسام) وحركة خروج (تموج) وللشريحة الثالثة حركة دخول (تغطية) وحركة خروج (معرض) وللشريحة الرابعة حركة دخول (وميض) وحركة خروج (انعكاس) ومن ثم اصف صوتاً ووقتاً لكل حركة دخول وخروج.

8-1 قائمة حركات Animations

من هذه القائمة يمكن تطبيق كافة التأثيرات الحركية على الشريحة عند الدخول والخروج، وكما في الشكل (51-1) وسيتم شرح كل اوامر القائمة كما يأتي:



الشكل (51-1) يمثل اوامر قائمة حركات

1- الأمر معاينة Preview :

ويتم من خلال هذا الأمر معاينة لحركات العناصر المدرجة في الشريحة.



2- الأمر حركة Animation :

ومن خلال هذا الامر يتم ادخال الحركات على الشريحة، كما في الشكل (52-1).



الشكل 52-1 يوضح كيفية ادخال الحركات على الشريحة

3- الأمر حركة مخصصة:

ومن خلال هذا الأمر يمكن اجراء التطبيقات الاتية:



■ اضافة حركة:

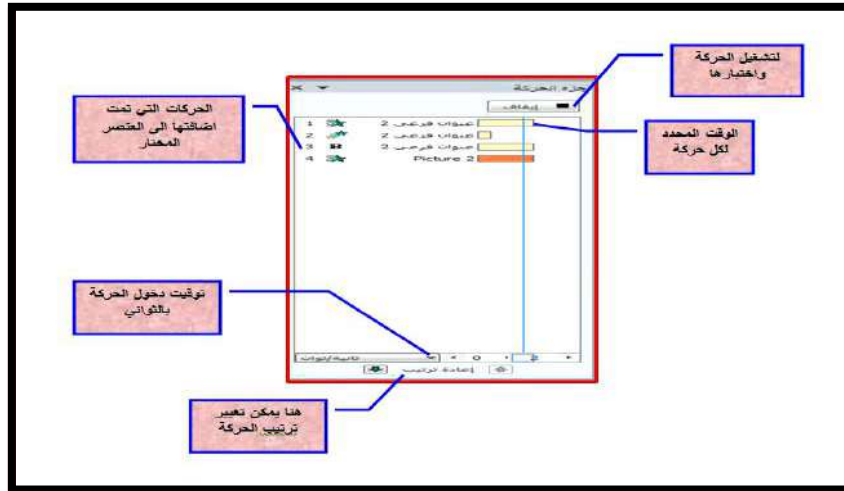
من خلاله يتم اضافة تأثيرات الحركة الى عناصر الشريحة المحددة (ويمكن اضافة اكثر من 5 حركات للعنصر الواحد) وتتغير التأثيرات تبعا لكل حركة وتنقسم الحركات التي يمكن تطبيقها على عناصر الشريحة، كما في الشكل (1-53).



الشكل 1-53 يوضح تأثيرات الحركة التي يمكن ان تطبق على الشريحة

■ جزء الحركة:

من خلال هذا الأمر يتم إظهار جزء الحركات المضافة الى العنصر المختار في الشريحة، كما موضحة بالشكل (1-54)



الشكل 1-54 يوضح كيفية إظهار الحركات المضافة لعنصر الشريحة

4- التوقيت Timing :

من خلال هذا الأمر يمكن اجراء التطبيقات على العنصر المختار في الشريحة والموضحة بالشكل (55-1) والتي سيتم شرحها فيما يأتي:



الشكل 55-1 يوضح التطبيقات التي يمكن اجراؤها على عنصر الشريحة

- أ- تحديد وقت بدء حركة العنصر اما مع نقرة الماوس او متزامنة مع حركة العنصر السابق أو بعد انتهاء حركة العنصر السابق.
- ب- من خلال هذا الأمر يمكن تحديد الوقت الذي يستغرقه كل عنصر لتنفيذ الحركة وكذلك يمكن الوقوف على كل حركة من امر اظهار الحركات كما تم شرحه سابقا وادخال التعديلات عليها.
- ت- من خلال هذا الأمر تحديد عدد تكرار نفس الحركة على العنصر في الشريحة او التأخير عن آخر حركة.
- ث- من خلال هذا الأمر يمكن التحكم في ترتيب العناصر المدرجة في الشريحة.

تمرين رقم (5):

أنشئ اربع شرائح وادرج في كل شريحة صورة لمنظر طبيعي يمكن سحبه من مجموعة صور من جهاز الكمبيوتر ومن قائمة حركات خصص للشريحة الاولى حركة دخول (دولاب) وحركة خروج (تحرك للخارج) واطافة مسارات حركة (خطوط لرسم)، وللشريحة الثانية حركة دخول (دوران) وحركة خروج (تقليص وتشغيل) واطافة مسارات حركة (حلقات)، وللشريحة الثالثة حركة دخول (وثب) وحركة خروج (اختفاء) واطافة مسارات حركة (اقواس)، وللشريحة الرابعة حركة دخول (تضاؤل) وحركة خروج (شكل) واطافة مسارات حركة (اشكال) ومن ثم اصف صوتاً ووقتاً لكل حركة دخول وخروج.

9-1 قائمة Slide Show

يمكن من خلال قائمة عرض الشرائح تحديد لون شريحة معينة للبدء منها كما يمكن تسجيل ومراجعة العرض بشكل سريع واجراء بعض المهام الاخرى، كما موضحة بالشكل (56-1) وسيتم شرح كل أمر في هذه القائمة فيما يأتي:

1- التدقيق الإملائي:

يمكن تصحيح الخطأ الإملائي عند وجوده بطريقتين:
أولاً: حيث يظهر خط أحمر متعرج تحت الكلمة الخاطئة، وذلك بالنقر على زر الفأرة الأيمن فوق تلك الكلمة، ستظهر لنا خيارات عديدة منها خيارات للكلمة الصحيحة أو إضافة إلى القاموس أو إهمال الكل أو الذهاب إلى مدقق الإملاء ونختار أحد الخيارات ونصحح الخطأ الإملائي، كما في الشكل (1-58).



الشكل 1-58 يوضح عمل الطريقة الأولى في التدقيق الإملائي بنقرة على الفأرة

ثانياً: أو يمكننا عمل التدقيق الإملائي من خلال قائمة مراجعة نختار الأمر تدقيق إملائي Spelling ستظهر لنا نافذة خيارات فيها تصحيح الإملاء للكلمة الخاطئة ومجموعة خيارات، نختار منها إما تصحيح أو إلغاء الكلمة من المستند أو إدخالها في قاموس بالنقر على موافق ويتم تصحيح الخطأ الإملائي، كما في الشكل (1-59).



الشكل 1-59 يوضح الطريقة الثانية للتدقيق الإملائي

2- الترجمة:

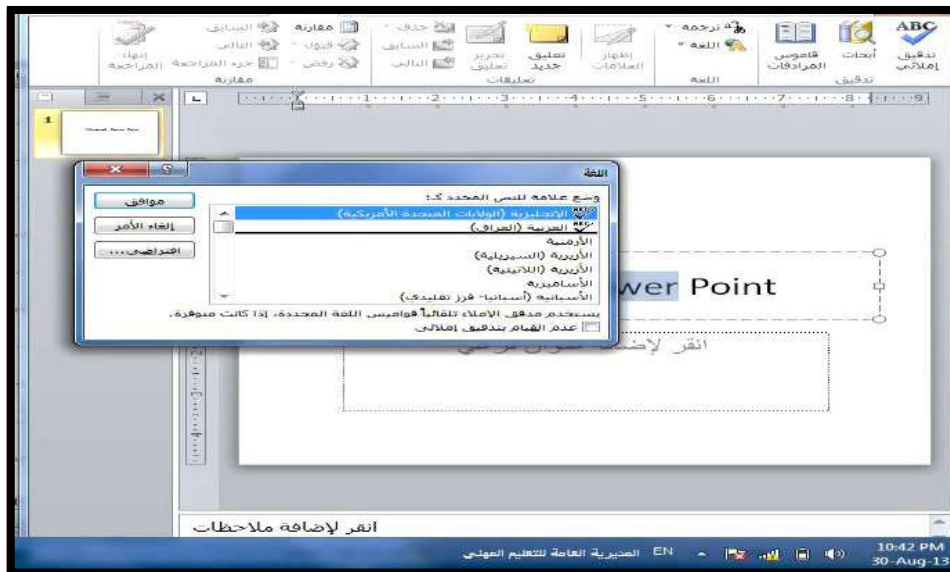
بإمكانك ترجمة كلمة موجودة لديك في نص الى لغة اخرى وذلك بتحديد الكلمة ثم اختيار ترجمة من قائمة مراجعة ستظهر لك نافذة جانبية حدد لغة المفردة وترجمتها الى اللغة التي تريد ستظهر لك مجموعه من الكلمات ترادف ترجمة تلك الكلمة اختر الكلمة وانسخها وضعها في المكان الذي تريد، وكما موضحة بالشكل (1-60).



الشكل 1-60 يوضح كيفية ترجمة كلمة معينة

3- اللغة:

بالإمكان معرفة جميع اللغات المتاحة في التدقيق الإملائي والنحوي وذلك بتحديد النص ثم اختر الامر لغة ستظهر لك نافذة فيها مجموعة من اللغات والمؤشر عليها بعلامة صح هي اللغات المتاحة للتدقيق، وكما في الشكل (1-61).



الشكل 1-61 يوضح كيفية استخدام امر لغة في التدقيق الإملائي

4- اضافة تعليق:

بإمكانك اضافة تعليق جديد لأي كائن في العرض التقديمي وذلك بالنقر على كائن ثم اختر الامر تعليق سيظهر لك مربع لكتابة التعليق الذي تريد اضافته، كما في الشكل (62-1).



الشكل 62-1 يوضح كيفية اضافة تعليق على عنصر الشريحة

11-1 قائمة اظهار View

في قائمة اظهار أو عرض يمكنك اجراء تبديل سريع الى طريقة عرض "صفحة الملاحظات"، و اظهار خطوط الشبكة، أو تنظيم كافة العروض التقديمية المفتوحة في اطار، كما في الشكل (63-1).



الشكل 63-1 يوضح اوامر القائمة عرض

12-1 قائمة اضافات Add-Ins

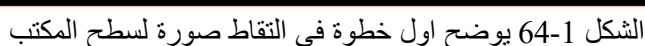
هذه النسخة من برنامج (Microsoft Power Point 2010) تحتوي على العديد من التحديثات والاضافات المهمة والتي لم تكن موجودة في الاصدارات السابقة وكما يأتي:

1- دمج ملفات صوت بصيغة (MP3) في العرض:

حيث لم يكن في الاصدارات السابقة امكانية لدمج هذه الملفات، ولكن عن طريق رابط (LINK) بين العرض والملف، حيث يكون ملف الصوت مستقلاً عن العرض، ولم يكن بالإمكان الا دمج ملفات (WAVE) والتي تمتاز بحجم كبير جداً مقارنة بملفات (MP3).

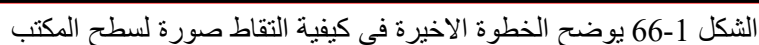
ميزة جديدة تغني عن برامج تصوير الشاشة، وإدراجها بشكل مباشر في العرض وكما يلي:

- اذهب الى قائمة ادراج ثم اختر لقطة شاشة، وكما في الشكل (1-64).



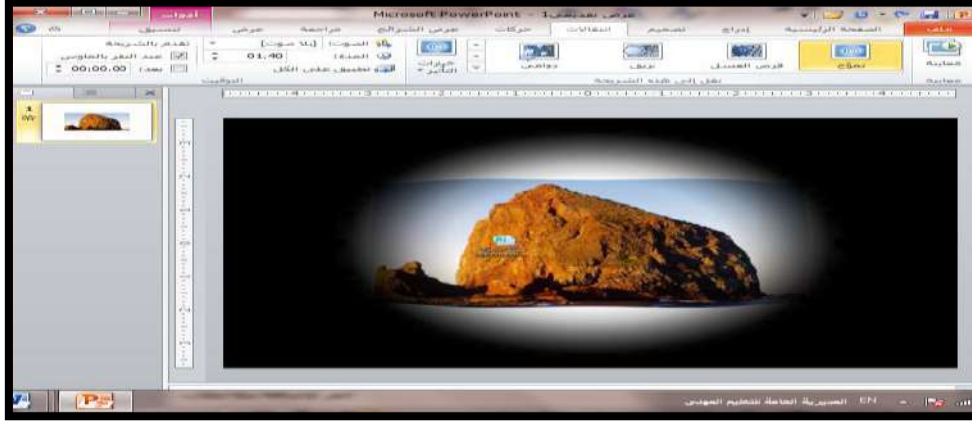
-

■ عند الانتهاء نفلت مؤشر الفأرة، ففتم تكبير شاشة البرنامج ونجد ان الصورة قد ادرجت في العرض، كما في الشكل (1-66).



3-تأثيرات الانتقال بين الشرائح:

حيث تم تعديل التأثيرات واصبحت اكثر جمالا عن ذي قبل، وتم اضافة تأثيرات جديدة مثل (موجة ومعرض) ويمكن الوصول لهذه التأثيرات من القائمة انتقالات ثم اختيار التأثير الذي نريده، كما في الاشكال (67-1) و (68-1).



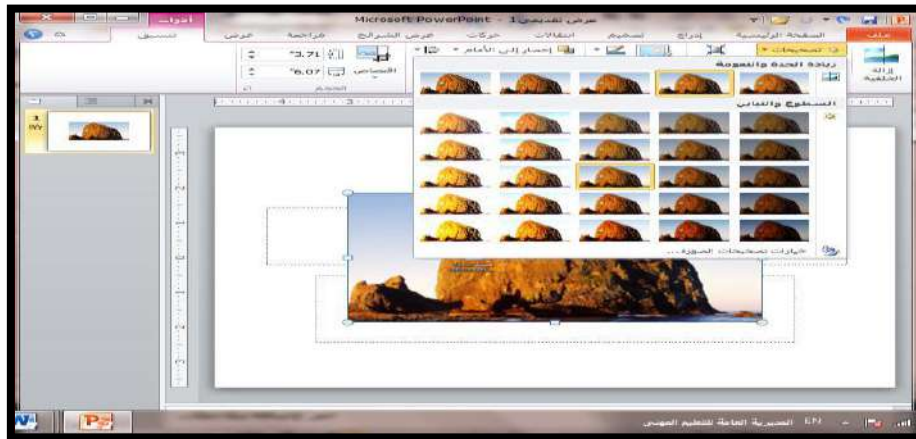
الشكل 67-1 يوضح تأثير موجة على الشريحة



الشكل 68-1 يوضح تأثير معرض على الشريحة

4-تعديل على الصور:

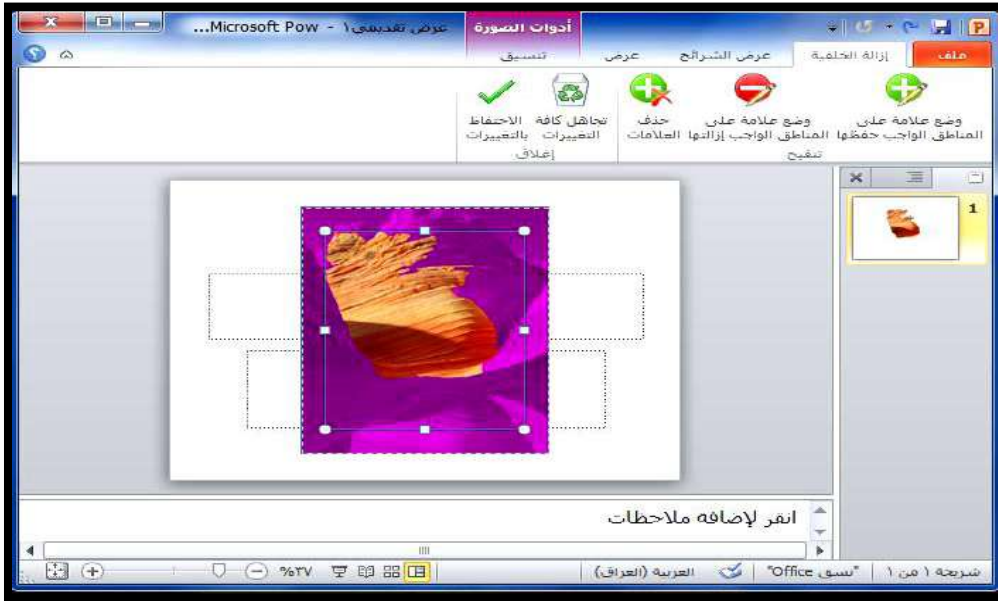
وهي خاصية التأثيرات الفنية وذلك بعد تحديد الصورة ننقر على قائمة تنسيق نختار التأثيرات الفنية ستظهر لنا مجموعة من الصور المصغرة نختار منها التأثير الذي نريده ثم نضغط عليه، كما في الشكل (69-1).



الشكل 69-1 يوضح خاصية كيفية التعديل على الصور

5-خاصية ازالة جزء من الصورة :

تقوم هذه الخاصية بإزالة جزء من الصورة وذلك بتحديد الصورة, ثم نضغط على قائمة تنسيق ونختار منها امر ازالة الخلفية ستظهر النافذة, كما في الشكل (1-70) حيث نلاحظ بان الجزء (غير المحدد) مغطى بلون وردي والجزء (المحدد الذي سيتم اقتطاعه من الصورة) بلون الصورة الأصلي, كما نلاحظ في لوح الشرائح على الجهة اليمنى الجزء الذي سيتم قطعه من الصورة. بعد ذلك نحدد الجزء المراد إزالته من الصورة, وذلك باختيار (وضع علامة على المناطق الواجب حفظها) ثم الضغط والسحب بزر الفأرة داخل الجزء المحدد (طبعاً يمكن تكبير وتصغير الجزء المحدد).



الشكل 1-70 ازالة جزء من الصورة

اسئلة الفصل الاول

- س1: املأ الفراغات الآتية بما يناسبها:
- 1- من اهم الاوامر الموجودة في شريط العنوان هي ----- و ----- و -----
 - 2- تعمل قائمة ملف مقام عمل ----- في نسخة Power Point 2007.
 - 3- ان برنامج العرض التقديمي Power Point عبارة عن مجموعة من ----- التي تحتوي على ----- و ----- و ----- و -----.
 - 4- من خلال امر ----- يمكن ادراج صورة لأي جزء من الشاشة.
 - 5- يمكن عمل تدقيق املائي وترجمة للنص الموجود في الشريحة وذلك من خلال قائمة-----.
 - 6- ان شريط ----- يعطي معلومات عن العرض التقديمي المفتوح.
 - 7- يوفر برنامج العرض التقديمي ثلاث طرائق عرض رئيسة هي ----- و ----- و -----.
 - 8- يمكن إضافة تأثيرات حركية على محتويات الشرائح وذلك من خلال-----.
 - 9- في برنامجPower Point 2010تمت اضافة تأثيرات حركية جديدة هي ----- و -----.
 - 10- يمكن دمج ملفات صوت بصيغة ----- في البرنامج التقديميPower Point 2010
- س2: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:
- أ- إن امتداد ملفات العرض التقديمي هو:
- 1.-XLSX
 - 2.-PPTX
 - 3.-DOCX
- ب- يتم تغيير خلفية الشرائح من خلال التبويب:
- 1-تصميم.Design
 - 2-إدراج.Insert
 - 3-عرض.View
- ت- يتم إضافة جدول الى الشريحة من خلال التبويب:
- 1-عرض.View
 - 2-تصميم.Design
 - 3-إدراج.Insert
- ث- يمكن إنشاء شريحة بمخطط هيكلي وذلك من خلال:
- 1-Smart Art تمثيل المعلومات بشكل مرئي.
 - 2-Chart مخطط.
 - 3-Clip Art قصاصة فنية.
- ج- يمكن تغيير مظهر الكائن المرسوم من تبويب الصفحة الرئيسة ومن خلال الاختيار:
- 1- رسم.
 - 2- فقرة.
 - 3- تحرير.
- س3: التطبيق العملي:

- أ- افتح برنامج العروض التقديمية.
- ب- إنشأ عرضاً تقديمياً فارغاً.
- ت- اختر شريحة عنوان.
- ث- انتقل الى طريقة عرض عادي.
- ج- انتقل الى عرض فارز الشرائح.
- ح- انتقل الى عرض الشرائح.
- خ- قم بتكبير عرض الشرائح على الشاشة الى 50%.
- د- قم بتغيير نوع الشريحة الأولى الى شريحة قائمة نقطية.
- ذ- كبر حجم مربع العنوان.
- ر- اختر مربع العنوان وقم بتحريكه الى الأعلى قليلاً.
- ز- قم بإضافة صورة جهاز موبايل.
- س- احفظ العرض التقديمي باسم " تكنولوجيا".
- ش- ادرج شريحة عنوان جديد.
- ص- ادرج العنوان " اجهزة الحوسبة المتنقلة".
- ض- احذف مربع العنوان الفرعي.
- ط- انسخ الصورة من الشريحة الاولى ثم الصقها في الشريحة الجديدة.
- ظ- اضع حدوداً لها.
- ع- امسح الصورة من الشريحة الاولى.
- غ- اضع تأثير ظل الى عنوان التخطيط مع لون معين.
- ف- اضع التاريخ والوقت في يمين تذييل الصفحة.
- ق- اضع ارقاماً الى الشرائح ما عدا شريحة العنوان.
- ك- اضع حركة لكل شريحة تختلف عن الأخرى.
- ل- اضع صوتاً لكل شريحة.
- م- انقل الشريحة الثانية قبل الاولى.
- ن- اعرض الشرائح من 1 الى 4 فقط ثم اغلق العرض التقديمي.

الفصل الثاني تطبيق أكسس Microsoft Access (2010)

أهداف الفصل الثاني

- ❖ ما المقصود بالتطبيق قواعد البيانات Access .
- ❖ كيفية الدخول إلى التطبيق.
- ❖ خصائص التطبيق وعناصرها.
- ❖ كيفية إنشاء قاعدة بيانات فارغة.
- ❖ ما المقصود بالجدول وما هي مكوناتها.
- ❖ كيفية إنشاء الجدول باستخدام طريقة العرض التصميمي.
- ❖ إنشاء الجدول باستخدام طريقة المعالج (WIZARD).
- ❖ كيفية القيام بتحديد المفتاح الأساسي للجدول على وفق المعايير الصحيحة.
- ❖ كيفية إنشاء العلاقات بين الجداول بالشكل الصحيح.
- ❖ ما المقصود بالاستعلامات وما الفائدة منها ؟
- ❖ كيفية إنشاء الاستعلامات باستخدام طريقة العرض التصميمي.
- ❖ كيفية إنشاء الاستعلامات باستخدام طريقة المعالج (WIZARD).
- ❖ ما المقصود بالنماذج وما الفائدة منها ؟
- ❖ كيفية إنشاء النماذج باستخدام طريقة العرض التصميمي.
- ❖ كيفية إنشاء النماذج باستخدام طريقة المعالج (WIZARD).
- ❖ ما المقصود بالتقارير وما الفائدة منها ؟

محتويات الفصل الثاني

مقدمة عن تطبيق قواعد البيانات Access.

1-2 كيفية الدخول إلى التطبيق.

2-2 خصائص تطبيق قواعد البيانات Access.

3-2 إنشاء قاعدة بيانات فارغة.

4-2 الجداول Tables

1-4-2 إنشاء الجداول باستخدام طريقة التصميم.

2-4-2 إنشاء الجداول باستخدام القوالب.

3-4-2 تعيين المفتاح الأساسي لجدول العلاقات.

4-4-2 إنشاء العلاقات بين الجداول.

5-2 الاستعلامات Queries

1-5-2 إنشاء الاستعلامات باستخدام طريقة التصميم.

2-5-2 إنشاء الاستعلامات باستخدام طريقة المعالج.

6-2 النماذج Forms

1-6-2 إنشاء النماذج باستخدام طريقة التصميم.

2-6-2 إنشاء النماذج باستخدام طريقة المعالج.

7-2 التقارير Reports

1-7-2 إنشاء التقارير باستخدام طريقة التصميم.

2-7-2 إنشاء التقارير باستخدام طريقة المعالج.

أسئلة الفصل الثاني.



مقدمة عن تطبيق قواعد البيانات Access

يعد برنامج مايكروسوفت أوفيس أكسس (MicrosoftOfficeAccess) احد البرامج التطبيقية للعمل المكتبي (MicrosoftOffice) وهو عبارة عن برنامج ادارة قواعد البيانات, (DataBaseManagement) يمكن الاستفادة منها في عمليات تنظيم البيانات الخاصة ,أو بيانات العمل, ويشمل خزن البيانات وتنظيمها وربطها مع بعضها وتوفير إمكانيات فرزها وتصنيفها والحصول على مخرجات لهذه البيانات وبحسب الحاجة, وهو برنامج غير معقد, باعتبار إن العمل به يحتاج إلى معرفة أوليات البرنامج في البداية قبل الدخول في مكوناتها, ويتميز برنامج أكسس بسهولة الاستخدام مقارنة ببرامج ادارة قواعد البيانات الأخرى المتقدمة كبرنامج (اوراكل وبرنامج فوكس برو وغيرها), وقد تجد فيه ما يغني حاجتك الخاصة مع سهولة الحصول على المعلومة عنه, وهو مشابه لبقية برامج الأوفيس الأخرى المعتاد استخدامها كبرنامج الوورد أو الأكسل. كما إن كثرة الخيارات المتوفرة فيه تغنيك (في المراحل الأولى على الأقل) عن الحاجة إلى الرموز البرمجية. قد لا يكون برنامج الأكسس هو الأفضل في مجال قواعد البيانات, لكن لشريحة كبيرة من المستخدمين فهو برنامج يتمتع بخاصية سهلة لتنفيذ أبسط الأمور وبنفس الوقت ممكن الخروج بنتائج جيدة وكبيرة أيضا.

1-2 كيفية الدخول الى تطبيق قواعد البيانات Access

للدخول إلى تطبيق قواعد البيانات Access تتبع الخطوات التالية:

1- الخطوة الأولى:

استخدام الفأرة والتأشير والنقر على قائمة البدء, (start) ثم نختار كل البرامج (All Programs) سيؤدي ذلك إلى ظهور البرامج التي يمكن تشغيلها وهي (Microsoft Office) ومن ضمنها نختار (مايكروسوفت أوفيس أكسس, 2010) كما في الشكل (1-2)



الشكل 3-2 الخطوة الثانية للدخول إلى تطبيق قواعد البيانات Access

2-2 خصائص تطبيق قواعد البيانات Access

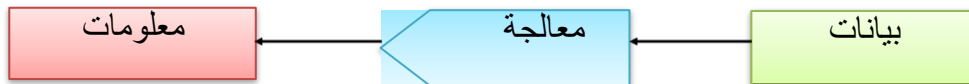
يعتبر تطبيق قواعد البيانات Access هو احد قواعد البيانات والتي لا يمكن استيعابها إلا من خلال التعرف على بعض المفاهيم الأساسية الخاصة بقواعد البيانات.

أولاً- البيانات Data :

البيانات هي مجموعة من الحقائق والملاحظات والقيم المجردة، كونها لا تعطي أو تشير إلى أي معلومة. ومن هذا نعلم أن البيانات تحتاج إلى معالجة لكي تعطي المعلومة.

ثانياً- المعلومات Information

المعلومات هي مجموعة النتائج التي نحصل عليها من معالجة البيانات مثل جمعها أو مقارنتها أو تحليلها أو إعادة تركيبها، إذن البيانات هي المادة الأولية للمعلومات، كما في المخطط أدناه.



ثالثاً- قواعد البيانات: Database

قاعدة البيانات عبارة عن تجميع وترتيب كمية كبيرة من البيانات وعرضها بطريقة تسهل الاستفادة منها، حيث تحتوي على بعض التقنيات والأدوات التي تسهل الوصول إلى المعلومات، وتقلل من حجم التخزين، فمثلاً دليل الهاتف الذي يشتمل على أسماء وعناوين وأرقام يمكن أن نعتبره قاعدة بيانات، وتحقيق الاستفادة من قاعدة البيانات هذه بإدخال اسم المشترك والحصول على رقم هاتفه وهكذا.

رابعاً- ملف قاعدة البيانات Data Base File :

يعتبر ملف قاعدة البيانات مستودعاً لحزن البيانات الخاصة بموضوع معين (مثل محتويات المخازن، كتب المكتبة) بشكل منظم، بحيث يمكن استرجاعها بسرعة، ويتكون هذا الملف من جدول أو عدة جداول تحتوي على أسطر تسمى القيود أو السجلات، Records وكل قيد يتكون من عدة حقول، Fields تخص حالة معينة من موضوع الجدول، فمثلاً الجدول رقم (2-1) يحتوي على ثلاثة قيود وموضوعه بيانات عن عناوين ومواليد الطلبة:

الجدول رقم (1-2)

التمسلسل	الاسم	العنوان	المواليذ
1	محمذ سعذ	بغزاز الؤذفة	1996
2	احمذ ناصر	البفاع	1997
3	علف كاظم	الكاظمفة	1998

خامساً- كائنات قاعدة البيانات قواعد البيانات Access Objects Of Database Access

تحتوى قاعدة البيانات أكسس على ستة أنواع من الكائنات وهف:

1- الؤذاول Tables :

لتخزفن البفاناف فف صفوف واعمذة بؤفث ان كل سؤل فمئل صفاف Row وكل ءفل فمئل عموذاً Column.

2- الاسءعلاماف Query :

فتم من ءلالها طرء أسئلة ءول البفاناف فف قاعدة البفاناف، وفمكن من ءلال الاسءعلاماف ءصففة ودمؤ البفاناف من عذة ءذاول فف قاعدة بفاناف اءرى.

3- النماؤف Forms:

وافهة فتم من ءلالها عرض أو إضافة البفاناف من الؤذاول أو الاسءعلاماف الموءوذة فف قاعدة البفاناف لإءءال البفاناف ومن ثم عرضها وءلللها.

4- الءقارفر Reports :

فسءءءم لعرض البفاناف ومن ثم طباعءها، ولا فمكن اسءءءامه لإءءال البفاناف.

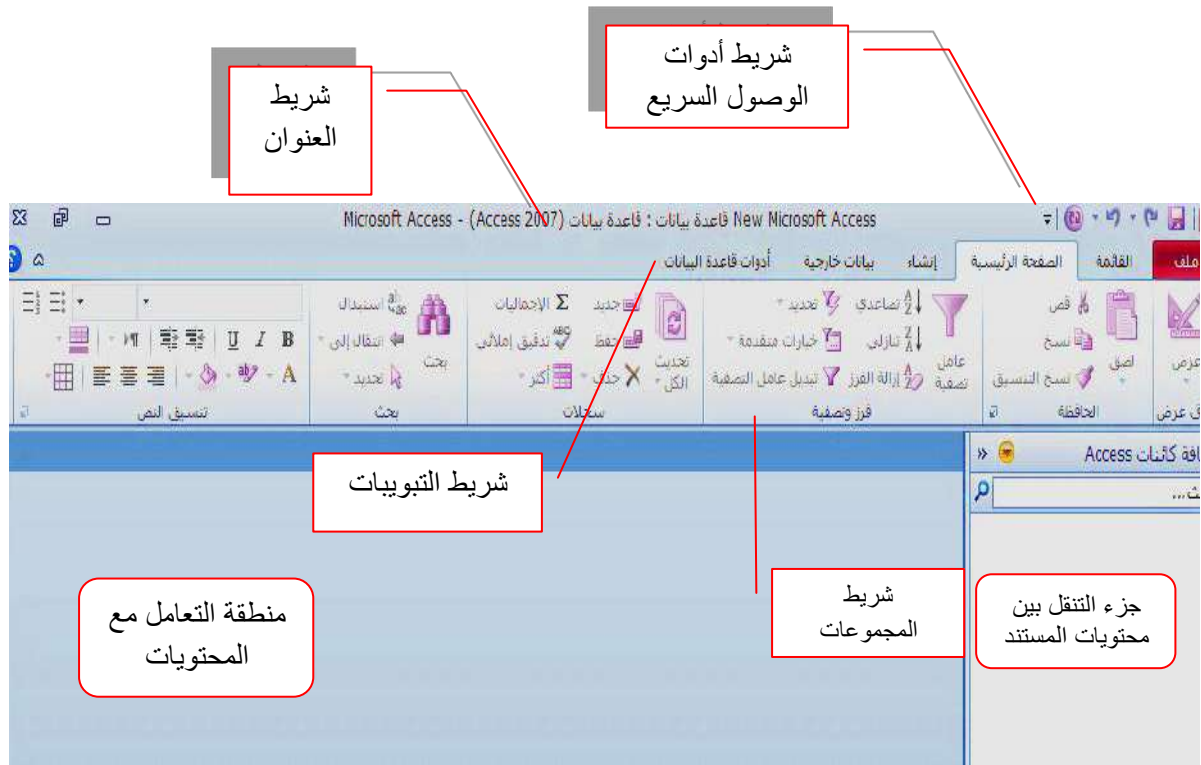
5- وءءاف مافرو Macro :

ءسءءءم من اءل ءبسلط العمل فف أكسس وهف سلسلة من الإءراءاف الءف فمكن القفام بها ءفعة واءة.

6- وءءاف نمطفة Modules :

ءكءب بلغة ففءوال بففسك للءطبفقا؁ فمكن عن طرفها ءءابة شفرة برنامؤ فقوم بانءاز سلسلة من المهام الآصة والءف لا فمكن إنءازها لو اسءءءمنا وءءاف المافرو.

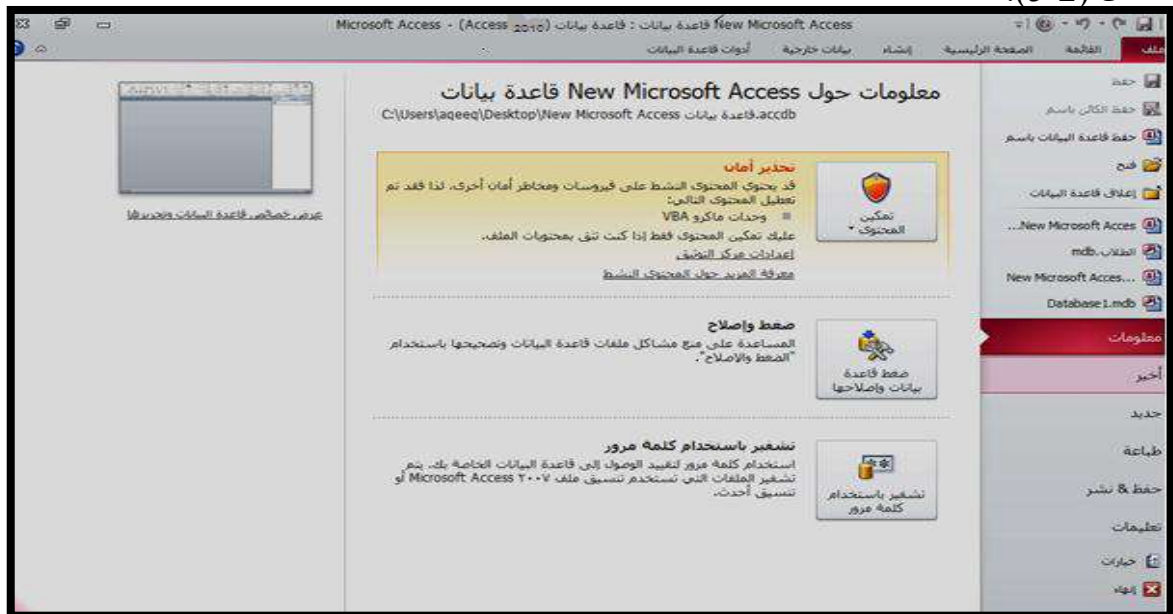
وفف ءصائص ءطبفق أكسس "Microsoft Office Access 2010" نلاءظ أن وافهة قاعدة البفاناف أكسس ءءءم على ءءوففاف وءاأل هءه ءءوففاف مءموعات نمطفة كما فف الشءل (4-2).



الشكل 2-4 واجهة قاعدة البيانات الأكسس

2-2-1 قائمة ملف (File)

تم إعداد تصميم واجهة المستخدم في برنامج Microsoft Office Access 2010 باستبدال زر أوفيس  المعروفة في برنامج أوفيس 2010 بقائمة ملف ويوجد في الركن اليمين العلوي من البرنامج. فعند النقر على قائمة ملف سترى نفس الأوامر الأساسية التي كانت متوفرة في الإصدارات السابقة لـ "Microsoft Office" كفتح الملف open وحفظه save وطبعه print بل وتتوفر المزيد من الأزرار مثل (إنهاء, exit, خيارات, options و غلق قاعدة البيانات, close database) كما في الشكل (2-5).



الشكل 2-5 أوامر قائمة ملف



الشكل 8-2 شريط التبويب وشريط المجموعات

وهنا نتطرق الى أنواع التبويبات ومجموعاتها:

2-4-2-1 شريط تبويب الصفحة الرئيسية (Home)

وفيه عدة مجاميع والتي تستخدم لعرض، أو تنسيق، أو فرز البيانات في قاعدة بيانات الاكسس وهي:

- 1- مجموعة طرق العرض Views .
 - 2- مجموعة الحافظة clipboard .
 - 3- مجموعة فرز وتصفية Sort&Filter .
 - 4- مجموعة السجلات Records .
 - 5- مجموعة بحث Find .
 - 6- مجموعة تنسيق النص Text Formating .
- كما في الشكل (2-9).



الشكل 9-2 مجاميع تبويب الصفحة الرئيسية

2-4-2-2 شريط تبويب إنشاء Create

وهو الشريط الذي من خلاله يمكن إنشاء، أو تصميم ما مطلوب في واجهة تطبيق قواعد البيانات Access ويتكون من المجموعات الآتية:

- . مجموعة قوالب Templates .
 - . مجموعة جداول Tables .
 - . مجموعة الاستعلامات Queries .
 - . مجموعة نماذج Forms .
 - . مجموعة التقارير Reports .
 - . مجموعة وحدات ماكرو ورمز Code&Macros .
- كما في الشكل (2-10).



الشكل 10-2 تبويب إنشاء في الأكسس

3-4-2-2 شريط تبويب بيانات خارجية External Data

وهو الشريط الذي من خلاله يمكن استيراد وتصدير البيانات في تطبيق قواعد البيانات Access ويتكون من المجموعات الآتية:

- مجموعة استيراد وربط Link & Import .
 - مجموعة تصدير Export .
 - مجموعة تجميع البيانات Collect Data .
- كما في الشكل (11-2).



الشكل 11-2 تبويب بيانات خارجية

4-4-2-2 شريط تبويب أدوات قاعدة البيانات Data Base Tools

ويتكون من المجاميع الآتية:

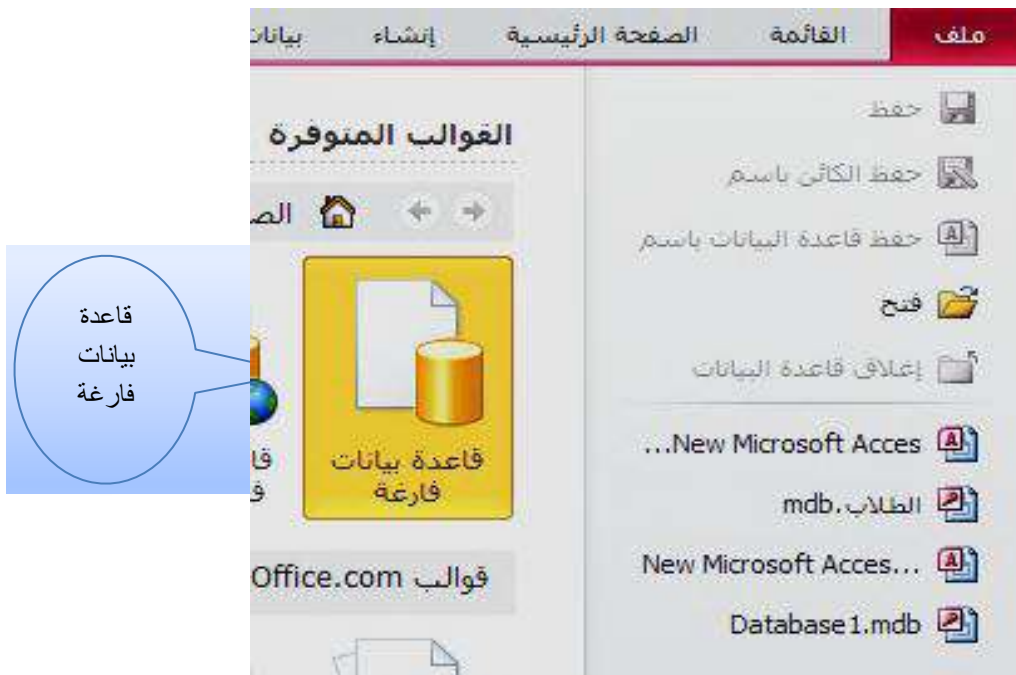
- 1- مجموعة ادوات Tools.
- 2- مجموعة ماكرو Macro.
- 3- مجموعة العلاقات Relationships.
- 4- مجموعة تحليل Analyze.
- 5- مجموعة نقل البيانات Move Data.
- 6- مجموعة الوظائف الإضافية . كما في الشكل (12-2)



الشكل 12-2 تبويب أدوات قاعدة البيانات

3-2 إنشاء قاعدة بيانات فارغة

عند فتح البرنامج لأول مرة تظهر لنا شاشة الشروع في استخدام تطبيق "أكسس 2010" والموضحة في الشكل سابقاً (2-2) يتم اختيار قاعدة بيانات فارغة من القوالب المتاحة في تطبيق أكسس 2010 كما في الشكل (13-2).



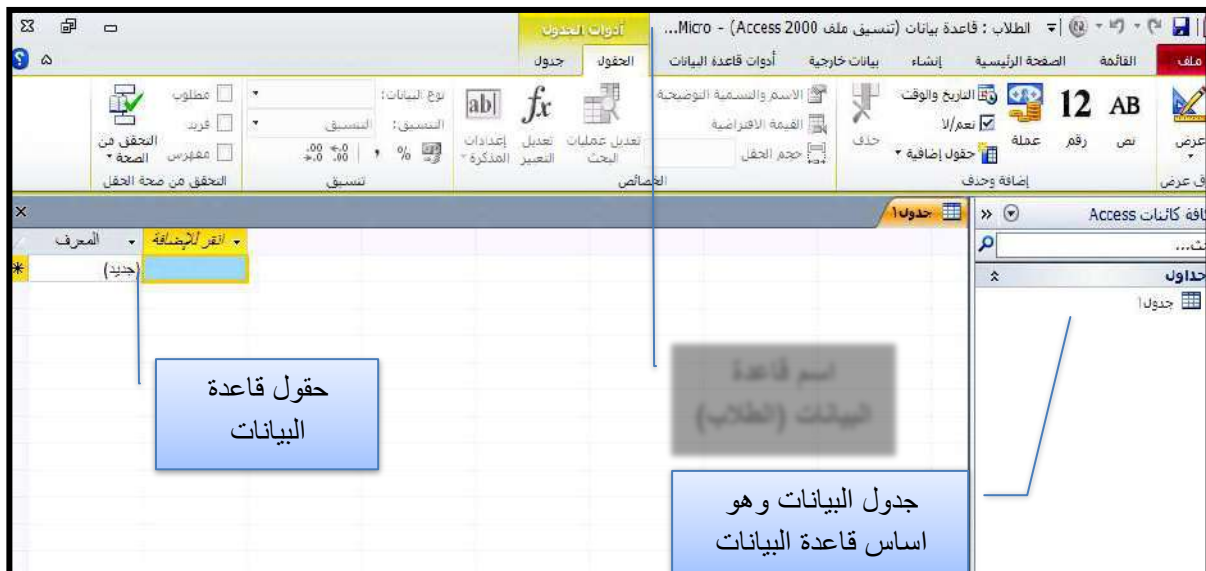
الشكل 2-13 اختيار قاعدة بيانات فارغة

ويمكننا اختيار أسم قاعدة البيانات وكتابته في الجزء المخصص لذلك - يسار وأسفل الشاشة-، ونختار مسار التخزين لقاعدة البيانات وبحسب الرغبة. ثم نضغط على زر (إنشاء>Create) الموجود في نفس الشاشة، فيتم عمل ملف بالاسم المختار وله الامتداد (mdb) أي انه يكون على الشكل الاتي (الطلاب.mdb) وهذا هو امتداد ملفات الأكسس 2010 لقواعد البيانات. انظر الشكل (2-14).



الشكل 2-14 إنشاء قاعدة بيانات

بعد ذلك تظهر لنا الشاشة الآتية في الشكل (2-15) وفيها جدول افتراضي مسمى (جدول1) يمكن تغيير اسم الجدول بحسب رغبتنا وهو أول خطواتنا لإنشاء قاعدة البيانات وهو مخزون تلقائياً في قاعدة بياناتنا

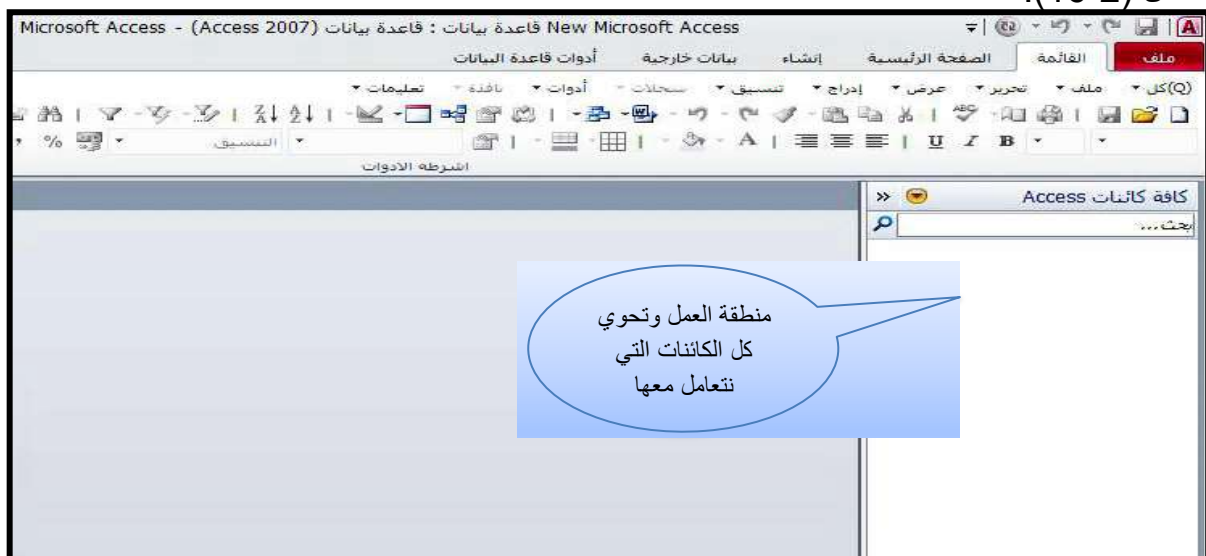


الشكل 2-15 بداية إنشاء قاعدة البيانات

وعند فتح البرنامج مرة أخرى نلاحظ تغييراً في شكل شاشة الشروع في الاستخدام حيث تظهر لنا في اليمين منطقة العمل وفيها قواعد البيانات التي تم التعامل معها ومنها نختار قاعدة البيانات التي نريد التعامل معها لتفتح تلقائياً ومن هنا يبدأ العمل على قاعدة بيانات كاملة لأكسس 2010 نشرع في بنائها خطوة بعد خطوة وبحسب الخطوط الأساسية لقاعدة البيانات وتعتبر الجداول أساساً في بناء قاعدة البيانات.

منطقة العمل:

وهو الجزء المخصص من البرنامج للتعامل مع كل الكائنات المتضمنة في قاعدة البيانات. كما في الشكل (2-16).



الشكل 2-16 يوضح منطقة عمل قاعدة البيانات

فيما يأتي الخطوات الأساسية لتصميم أي قاعدة بيانات:

1- تحديد الغرض من قاعدة البيانات وهي تشمل:

أ- الإلمام بالمعلومات التي تريد الحصول عليها من قاعدة البيانات، وتحديد المواضيع التي تحتاج إلى تخزين معلومات عنها بالجدول، والحقائق التي تحتاج إلى تخزينها حول كل موضوع (الحقول في الجدول).

ب- تكلم مع من تتوقع أنه سوف يستخدم قاعدة البيانات.

ت- أمعن التفكير في الأسئلة التي تريد أن تجيب عنها قاعدة البيانات.

ث- خطط وصفاً للتقارير المطلوب إخراجها.

ج- أجمع النماذج الورقية المستخدمة حالياً لتسجيل البيانات لأنها ستفيدك عند إنشاء شاشات النظام.

ح- دراسة قواعد البيانات ذات التصميم الجيد والمثابرة لتلك التي ستقوم بتصميمها.

2- تحديد الجداول التي تحتاج إليها في قاعدة البيانات:

قد يكون تحديد الجداول أكثر الخطوات خداعاً في عملية تصميم قاعدة البيانات، ويرجع السبب في ذلك إلى أن النتائج التي تريد الحصول عليها من قاعدة البيانات، من أمثلة التقارير المراد طباعتها والنماذج المراد استخدامها والأسئلة المراد الإجابة عنها، لا توفر بالضرورة معلومات إرشادية حول هياكل الجداول التي تخرجها.

لست بحاجة إلى تصميم الجداول باستعمال Microsoft Access بل قد يكون من الأفضل تخطيط أوصاف التصميم ومراجعته على الورق أولاً عند تصميم الجداول وعليك بتقسيم المعلومات، وذلك من خلال تذكر مبادئ التصميم الأساسية الآتية:

أ- لا يجب أن يتضمن الجدول معلومات مكررة.

ب- لا يجب تكرار المعلومات بين الجداول، حيث أنه عند تخزين كل معلومة في جدول واحد فقط، ويتم تحديث هذه المعلومة في مكان واحد، مما يزيد من كفاءة العمل ويقضي على احتمال الإدخال المكرر الذي يتضمن معلومات مختلفة. فقد ترغب على سبيل المثال بتخزين عنوان طالب ودرجة امتحان معين مرة واحدة، وفي جدول واحد.

ت- يجب أن يتضمن كل جدول معلومات عن موضوع واحد، أي عند احتواء كل جدول على حقائق عن موضوع واحد، يمكنك الاحتفاظ بمعلومات حول كل موضوع على حدة بعيداً عن المواضيع الأخرى، على سبيل المثال، وتخزين عناوين الطلاب في جدول مختلف عن درجات الطلاب، حتى تتمكن من حذف إحدى الدرجات مع الاحتفاظ بمعلومات الطالب.

3- تحديد الحقول التي تحتاج إليها في الجدول:

يجب أن يتضمن كل جدول معلومات حول نفس الموضوع، ويتضمن كل حقل في الجدول حقائق فريدة عن موضوع هذا الجدول، على سبيل المثال يتضمن جدول طالب الحقول الآتية: اسم المدرسة، اسم الطالب، المرحلة، ورقم الهاتف، حيث تلاحظ أن جدول الطلاب يتكون من حقول تخص الطلاب فقط. عند تخطيط أوصاف الحقول لكل جدول، تذكر التلميحات الآتية:

أ- قم بربط كل حقل بموضوع الجدول مباشرة لا تضع في الحقول بيانات مشتقة أو محسوبة (بيانات ناتجة عن عملية حسابية).

ب- قم بتضمين كافة المعلومات التي تريدها.

ت- قم بتخزين المعلومات بأشكالها المنطقية المبسطة (على سبيل المثال، "الاسم الأول" و"الاسم الأخير"، أفضل من "الاسم فقط").

4- تعريف الحقول بواسطة قيم فريدة:

- أ- حتى يتمكن Microsoft Access من ربط المعلومات المخزنة في جداول منفصلة، كرابط طالب بجميع البيانات الخاصة به.
- ب- يجب أن يتضمن كل جدول في قاعدة البيانات حقل أو مجموعة من الحقول (يعرف كل سجل في الجدول بشكل فريد)، ويسمى هذا الحقل أو مجموعة الحقول (مفتاحاً أساسياً).

5- تحديد العلاقات بين الجداول:

بعد تقسيم المعلومات إلى جداول وتعريف حقول المفاتيح الأساسية، ستحتاج إلى طريقة لإبلاغ Microsoft Access بكيفية إحضار المعلومات المرتبطة معاً مرة أخرى بطرق ذات معنى. ولعمل ذلك، عليك بتعريف العلاقات بين الجداول.

6- تحسين التصميم:

بعد تصميم احتياجاتك من الجداول والحقول والعلاقات، يحين الوقت لدراسة التصميم واكتشاف أي خلل لا يزال موجوداً، فمن الأسهل تغيير تصميم قاعدة البيانات الآن عنه بعد تعبئة الجداول بالبيانات وكما يلي:

أ- استخدم Microsoft Access لإنشاء الجداول، وتحديد العلاقات بينها، وأدخل بعض سجلات البيانات في كل جدول.

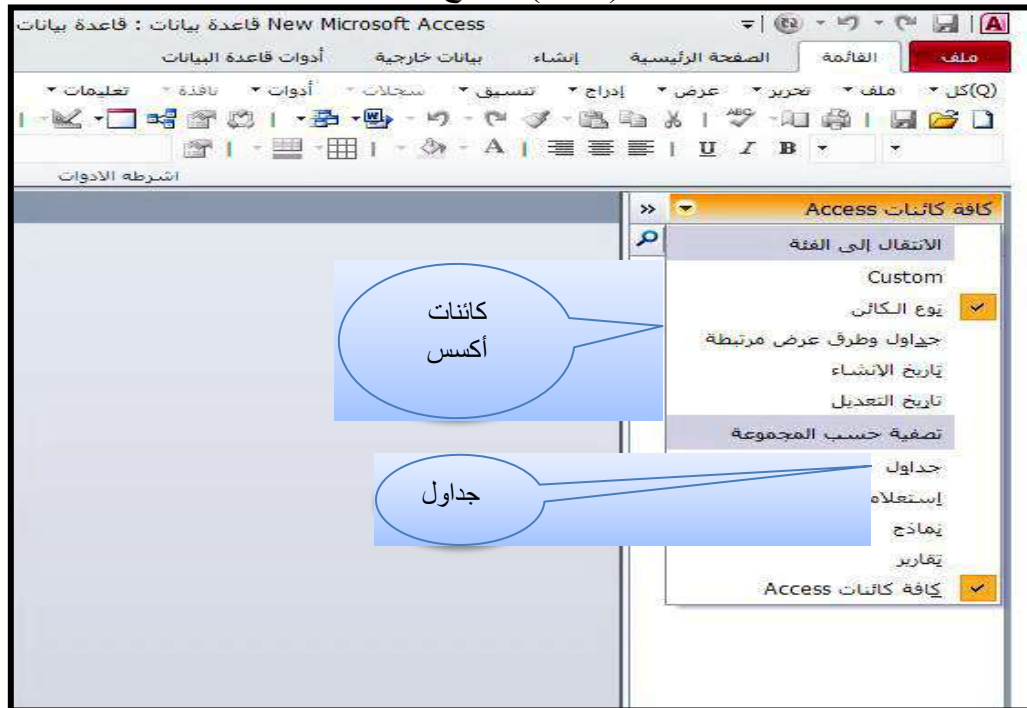
ب- اختبر إمكانية استخدام قاعدة البيانات في الحصول على ما تريد من إجابات.

ت- أنشئ مسودات تجريبية للنماذج والتقارير واختبر إظهارها للمعلومات كما كنت تتوقع.

ث- ابحث عن التكرار غير الضروري للبيانات واستبعده.

7- إضافة بيانات وإنشاء كائنات قاعدة بيانات أخرى:

عندما تطمئن إلى أن هياكل الجداول تحقق أهداف التصميم المشروحة، هنا يحين وقت الشروع في إضافة كافة بياناتك إلى الجداول. ويمكنك عندئذ إنشاء ما تريد من " استعلامات، نماذج، تقارير، وحدات ماكرو، ووحدات نمطية،" (الشكل 17-2) يوضح كائنات أكسس 2010 .



الشكل 17-2 اختيار كافة كائنات الأكسس

تمرين رقم (1):

- 1- افتح تطبيق مايكروسوفت أكسس.
- 2- أنشئ قاعدة بيانات جديدة باسمك على القرص الصلب.
- 3- حدد أجزاء نافذة البيانات التي أنشأتها.
- 4- ما هو جدول قاعدة البيانات؟
- 5- ما هو استعلام قاعدة البيانات؟
- 6- ما هو نموذج قاعدة البيانات؟

4-2 الجداول Tables

يحتوي الجدول على بيانات حول موضوع معين مثل الطلاب أو الموظفين، ويحتوي كل سجل Record (صف) في الجدول على معلومات حول عنصر واحد (موظف معين)، ويتكون السجل من حقول (أعمدة) مثل الاسم والعنوان ورقم الهاتف، حيث أن السجل يمثل الصف، والحقول يمثل العמוד، كما في الشكل (18-2).

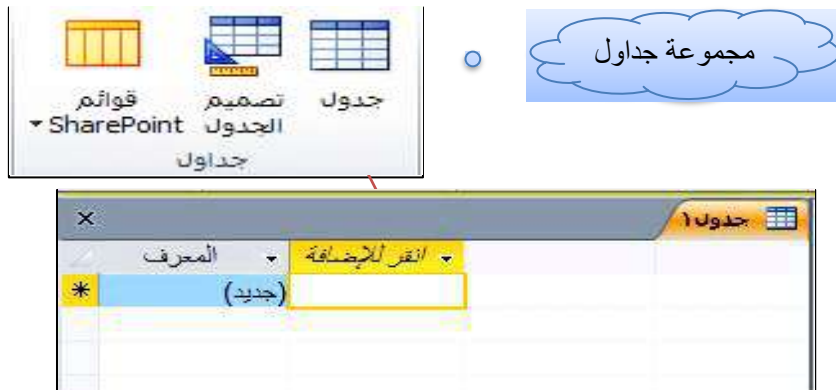
الملاحظات	رقم الهاتف	العنوان الوظيفي	اسم الموظف
لا توجد	07901000000	ملاحظ	محمد علي
غائب	07902000000	فني	علي محمد
مجاز	07802000000		احمد محمد

الشكل 18-2 الجدول (السجل والحقول)

يمكن أن تحتوي قاعدة البيانات على العديد من الجداول التي يخزن كل منها معلومات حول موضوع مختلف عن الآخر، ويمكن أن يحتوي كل جدول على حقول عديدة فيها أنواع البيانات المختلفة تتضمن نصوصاً وأرقاماً وتواريخ وصوراً.

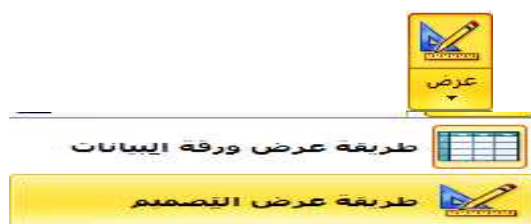
1-4-2 إنشاء الجداول باستخدام طريقة التصميم

أولاً- يتم أولاً إنشاء جدول من مجموعة "جداول" حيث نختار "جدول فارغ" بطريقة عرض ورقة البيانات في منطقة مجموعة جداول من تبويب إنشاء، كما في الشكل (19-2).



الشكل 19-2 إنشاء جدول فارغ

ويتم عرض التصميم من خلال الانتقال الى عرض التصميم من تبويب الصفحة الرئيسية(Home) ثم مجموعة طريقة العرض(Views) ويتم منها اختيار طريقة عرض التصميم, (Design View) كما في الشكل (20-2)



الشكل 20-2 طريقة عرض التصميم

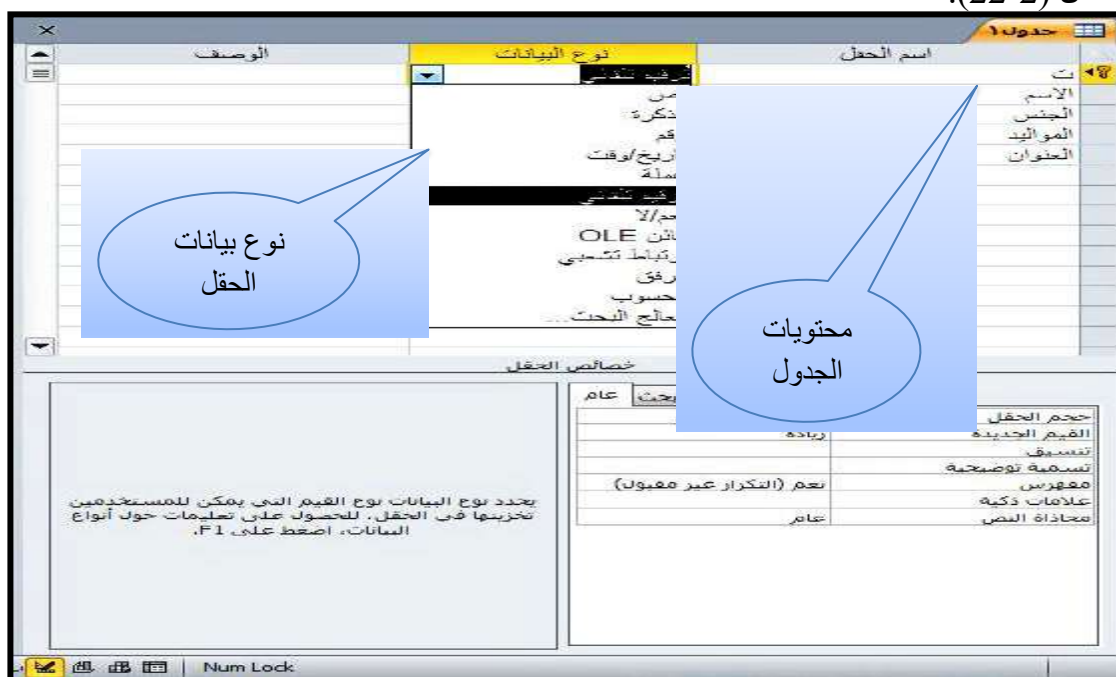
ثانياً- يمكن تصميم جدول عن طريق الضغط على أيقونة تصميم جدول(Table Design) من تبويب إنشاء(Create) ثم مجموعة جداول(Tables) ثم تصميم جدول, كما في الشكل(21-2)



الشكل 21-2 إنشاء جدول من أيقونة تصميم جدول

في الطريقتين تظهر الشاشة التي تحتوي على:

- 1- شريط تبويب جديد وهو تصميم خاص بأدوات الجدول فقط ويتم من خلال مجموعاته التحكم الكامل في كل محتويات الجدول من خلال اختيار اسم الحقل(Field Name).
- 2- ومن اختيار نوع البيانات(Data Type) لكل حقل وفيها عدة خيارات وهي (نص, Text, رقم, Number, تاريخ/وقت, Date, عملة, Currency, كائن, OLE, مذكرة, Memo, ترقيم تلقائي, AutoNumber, نعم/لا, ارتباط تشعبي, Hyperlink, معالجة البحث, Lookup Wizard) كما في الشكل (22-2).



الشكل 22- نافذة تصميم الجدول

شرح لأنواع البيانات التي يمكن أن ندخلها في تصميم الجدول:

نوع البيانات	يستخدم لتخزين	القيود
نص Text	بيانات أبجدية رقمية نصوص وأرقام	تخزين أكثر من 255 حرفاً
مذكرة Memo	بيانات أبجدية رقمية نصوص وأرقام	تخزين أكثر من 2 كيبا بايت من البيانات وهو الحد الأقصى لكافة قواعد بيانات أكسس (إذا قمت بتعبئة الحقل برمجياً تذكر أن إضافة 2 كيبا بايت من البيانات يتسبب في تشغيل قاعدة البيانات ببطء). إذا كنت تدخل البيانات يدوياً فيمكنك إدخال أكثر من 65535 حرفاً وعرضها في حقل الجدول وفي أية عناصر تحكم تربطها بالجدول
رقم Number	بيانات رقمية	تستخدم الحقول الرقمية الأعداد حجم الحقل يتحكم في حجم القيم الذي يمكن أن يحتويه الحقل ويمكن تغييره 16, 8, 4, 1, (2 بايت)
تاريخ / وقت Date/Time	تواريخ وأوقات	يخزن أكسس كافة التواريخ كأعداد 8 بايت ذات قيمة مزدوجة
عملة Currency	بيانات نقدية	تخزين بيانات كأعداد 8 بايت وتقريبها إلى أربع أعداد عشرية، يستخدم لتخزين بيانات مالية
ترقيم تلقائي Auto Number	قيم فريدة يتم إنشاؤها بواسطة أكسس عند إنشاء سجل جديد	تخزين البيانات كقيم 4 بايت يستخدم عادة في المفاتيح الأساسية
نعم / لا Yes/No	بيانات true أو false	يستخدم 1 لكافة قيم Yes ويستخدم 0 لقيم No
الكائن OLE	الصور والوثائق والرسومات البيانية وكائنات أخرى من Office والبرامج التي تستند إلى Windows	تخزين أكثر من 2 كيبا بايت تنشئ حقول الكائن OLE صوراً نقطية للوثائق الأصلية أو الكائنات الأخرى ثم تعرض هذه الصور النقطية في حقول الجدول وعناصر تحكم النماذج أو التقارير الموجودة في قاعدة البيانات
ارتباط تشعبي Hyperlink	عناوين الويب	تخزين أكثر من 1 كيبا بايت من البيانات كارتباطات لمواقع ويب ولمواقع أو ملفات على الأنترنت أو شبكة اتصال محلية (LAN) ولمواقع وملفات على الكمبيوتر الخاص بك.

مثال (1):

انشئ جدولاً في برنامج مايكروسوفت أكسس 2010 يتكون من التسلسل، اسم الطالب، الجنس، الموالي، العنوان.

- 1- سنحتاج هنا وبحسب الغرض من قاعدة البيانات الذي أوضحناه في المقدمة إلى إنشاء خمسة حقول وهي التسلسل -الاسم- الجنس- الموالي- العنوان.
- 2- نضع مؤشر الكتابة تحت العمود اسم الحقل Field Name بالصف الأول ونكتب ت ثم ننتقل إلى العمود الثاني نوع البيانات Data Type ونحدد نوع البيانات المدخلة في هذا الحقل من القائمة ب ترقيم تلقائي، بالنسبة للعمود الثالث الوصف Description ليس ضرورياً ان نكتب فيه شيئاً إلا إذا

أردت ان تكتب وصفاً لنفسك يذكرك بالغرض من إنشائك لهذا الحقل أو في حال أردت ان يطلع أحد على قاعدة البيانات فتضع له وصفاً يسهل عليه فهم قاعدة البيانات.

3- ننتقل إلى الصف الثاني وبالتحديد تحت العمود الأول (اسم الحقل) ونكتب اسم الحقل الثاني والذي هو الاسم ثم ننتقل إلى العمود الثاني ونحدد نوع البيانات المدخلة في هذا الحقل بـ (نص، Text) ولاحظ عند إنشائك لأي حقل يمكنك تحديد خصائص له Field Properties تميزه من غيره وهي موجودة بأسفل الشاشة حيث يمكنك الانتقال لها عن طريق الضغط على مفتاح (F6) أو النقر بزر الماوس الأيسر بالأسفل كي تتمكن من تعديل خصائص الحقل بحسب الغرض منه.

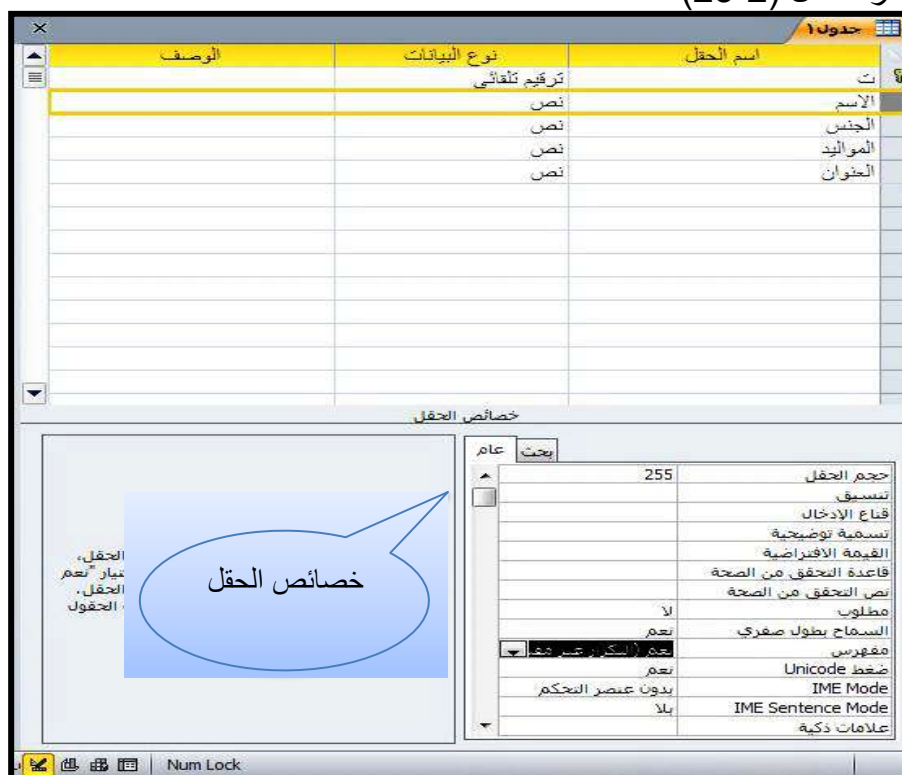
4- ننتقل إلى الصف الثالث وبالتحديد تحت العمود الأول "اسم الحقل" ونكتب اسم الحقل الثالث والذي هو "الجنس" ثم ننتقل إلى العمود الثاني ونحدد نوع البيانات المدخلة في هذا الحقل بـ "نص".

5- ننتقل إلى الصف الرابع وبالتحديد تحت العمود الأول "اسم الحقل" ونكتب اسم الحقل الرابع والذي هو "المواليد" ثم ننتقل إلى العمود الثاني ونحدد نوع البيانات المدخلة في هذا الحقل بـ "نص" ويمكن تحديد نوع البيانات بـ "تاريخ / وقت".

6- ننتقل إلى الصف الخامس وبالتحديد تحت العمود الأول "اسم الحقل" ونكتب اسم الحقل الخامس والذي هو "العنوان" ثم ننتقل إلى العمود الثاني ونحدد نوع البيانات المدخلة في هذا الحقل بـ "نص".

7- وبهذا نكون قد قمنا بإنشاء الحقول التي نحتاجها في قاعدة البيانات "اسماء الطلاب".

8- بقي علينا ان نقوم بتغيير خاصية لحقل " الاسم " حتى نضمن عدم تكرار إدخال اسم الطالب، وهذه الخاصية هي (مفهرس Index ونجعلها {نعم بدون تكرار Yes {No Duplicates}). ويتم ذلك عن طريق النقر على مفتاح F6 ثم وضع المؤشر امام هذه الخاصية ونختار من القائمة " نعم بدون تكرار". انظر الشكل (23-2)



الشكل 23-2 ترتيب معلومات الجدول وخصائصه

- 9- والان يجب علينا حفظ الجدول وتحديد اسم له ويتم ذلك عن طريق قائمة ملف (File) ثم نختار حفظ (Save) عندها يظهر لنا مربع حوار الحفظ ونقوم بتسمية الجدول (الطلاب) ثم ننقر موافق.
- 10- ستظهر لك شاشة تحتوي على تنبيه بضرورة ان يكون هناك مفتاح اساسي (ليس هناك حاجة حالياً لإنشاء مفتاح اساسي)، انقر على " لا".
- 11- افتح قائمة ملف واختر منها " إغلاق".

وبهذا نكون قد انتهينا من إنشاء قاعدة البيانات و تصميم الجدول الذي نحتاجه لتخزين البيانات وحفظها.

2-4-2 إنشاء جدول باستخدام القوالب

يمكن الأكسس 2010 بمشاركة العديد من القوالب و جداول الأعمال، والجدول الشخصية الجاهزة التي يمكننا اختيارها، كما يمكن أن ننتقي من بين الحقول المرتبطة بالجدول الجاهزة، التي تساعدنا على إنشاء قواعد البيانات والجدول بسرعة وسهولة، وهي موجودة في تبويب إنشاء، Create مجموعة جداول، ويكون قوائم (Share point List) حيث ان استخدام المعالج غير متوفر في اكسس 2010، وذلك لتوفر ارتباطات للتصاميم الجاهزة، كما في الشكل (2-24) وهي:

- 1- جهات الاتصال Contacts .
 - 2- مهام Tasks .
 - 3- مشاكل Issues .
 - 4- الاحداث Events .
 - 5- مخصص Custom .
 - 6- القائمة SharePoint الموجودة.
- ولكل منها جدول خاص بها.



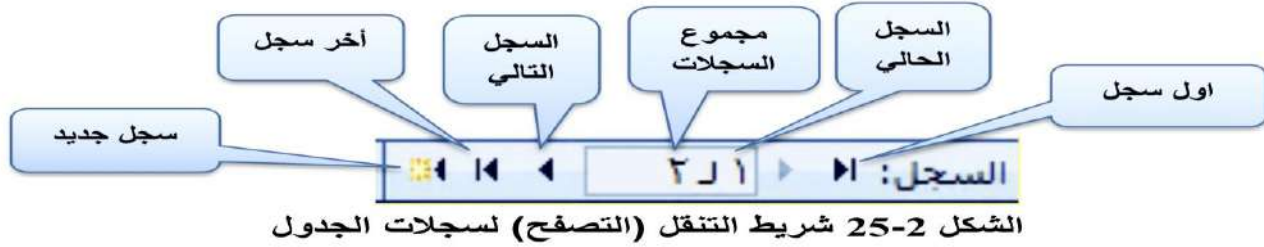
الشكل 2-24 انواع قوالب للجدول في اكسس 2010

ولابد من توضيح بعض المهام التي تطبق بعد انشاء الجدول:

أولاً- التنقل بين سجلات الجدول:

يمكننا التنقل بين حقول وسجلات الجدول الواحد من خلال فتح قاعدة البيانات والجدول المراد التنقل بين سجلاته ثم اتباع احدى الطرق الآتية:

- 1- باستخدام مؤشر الماوس أو عن طريق لوحة المفاتيح.
- 2- باستخدام شريط التنقل بين السجلات الموجودة أسفل نافذة الجدول، كما موضح في الشكل (25-2)



- 3- من تبويب الصفحة الرئيسية (Home) ثم مجموعة بحث (Find) اختيار الأمر الانتقال إلى (Go To) (كما في الشكل (26-2) ←)



الشكل 26-2 الانتقال بين السجلات من خلال مجموعة بحث

ثانياً- تحديد سجلات الجدول:

يمكن تحديد سجلات الجدول لإجراء تنسيقات أو إضافة أي تعديلات أخرى من خلال وضع مؤشر الماوس من جهة اليسار على السجل المراد تحديده ثم اختياره، أنظر الشكل (27-2).

مصدر البطاقة	فصله الدم	رقم البطاق	Year	تسلسل
المتوسطة	A+	14253	2013	4
المتوسطة	O+	14254	2013	7
				(جديد)

الشكل 27-2 تحديد السجل

ثالثاً- نسخ وقص سجلات الجدول:

- يمكن نقل السجلات من موقع إلى آخر أو استنساخها من خلال اتباع الخطوات الآتية:
- 1- نحدد السجل (السجلات المطلوبة) بنفس الأسلوب الوارد ذكره في الفقرة (2-4-2).
 - 2- نختار الموقع الجديد للنقل أو الاستنساخ.
 - 3- نضغط زر الماوس الايمن على جانب السجل الاخير والذي فيه العلامة (*).
 - 4- نختار الأمر لصق (Paste) من القائمة. انظر الشكل (28-2).

الترتيب	الاسم	الجنس	الموالية	العنوان	البيانات
1	احمد علي	ذكر	1997	الاعظمية	
2	جواد حسن	ذكر	1996	الكاظمية	

الشكل 28-2 نسخ وقص السجلات

تمرين رقم (2):

انشئ جدولاً يحتوي بيانات الطلاب ودرجاتهم ثم استنسخ بيانات السجل الاول الذي يحتوي درجات اول طالب في الجدول الى السجل الاخير.

رابعاً- حذف السجلات من الجدول:

يعتبر حذف السجل اجراءً بسيطاً يمكن اجراؤه بحرص ولا يمكن للمستخدم استعادة السجل بمجرد حذفه، لذلك يتوجب عليه ان يقوم بحذف السجلات بصورة صحيحة.

ولحذف السجلات التي تحوي البيانات غير المرغوب بها اتبع الخطوات الآتية:

- 1- فتح ورقة البيانات والتأكد من أن نوع العرض هو عرض ورقة البيانات، كما في الشكل (29-2) ثم نحدد السجل المراد حذفه (وكما اسلفنا في النسخ والقص).



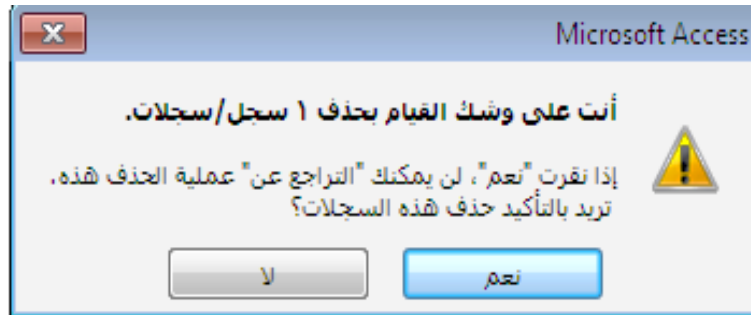
الشكل 29-2 طريقة عرض ورقة البيانات

- 2- نضغط بزر الماوس الايمن لإظهار القائمة السريعة ونختار منها الامر (حذف سجل) ، او نضغط على تبويب الصفحة الرئيسية ومن مجموعة سجلات نضغط (حذف) لتظهر قائمة نختار منها (حذف سجل). انظر في الشكل (2-30 أ).



الشكل 2-30 أ حذف السجل

3-بعد الضغط على الحذف تظهر رسالة تنبيه لتأكيد عملية الحذف. انظر الشكل (2-30 ب)



الشكل 2-30 ب رسالة التنبيه عند حذف السجل

تمرين رقم (3):

احذف بيانات طالب من جدول المدرسة لعدم دوامه في الصف الاول مع المسجلين الجدد.

2-4-3 تعيين المفتاح الأساسي للجدول للعلاقات

كلنا يعلم أن كثيراً من المعلومات تبدو متشابهة لنفس الحقل الواحد فمثلاً الاسم ممكن أن يتكرر لأكثر من شخص لتشابه الاسماء أو تكون الاجور والرواتب متشابهة لأكثر من شخص أيضاً وممكن أن تكون الوظيفة متكررة لأكثر من شخص فقد تصيب هذه المتشابهات قاعدة البيانات بالخلل ولهذا ظهر ما يسمى (بالمفتاح الأساسي)، وهو عبارة عن قيمة لا يمكن أن تتكرر لأي شخص مرة أخرى مهما كانت الاسباب وقد يقوم البرنامج بتعيينها تلقائياً ضماناً لمنع الخلل في السجلات والتي يمكن أن نقوم بتعيينها مرة أخرى.

2-4-3-1 ما هو المفتاح الاساسي

المفتاح الاساسي هو حقل يوفر معرفاً فريداً لكل صف لـ Microsoft Office Access 2010 غالباً يؤدي رقم التعريف الفريد مثل " الرقم المعرف " أو " الرقم التسلسلي " أو " الرمز " نفس دور المفتاح الاساسي في الجداول، على سبيل المثال يمكنك الوصول الى جدول الطلاب عندما يكون لكل طالب رقم معرف فريد ويكون حقل معرف الطالب هو المفتاح الاساسي، وللمفتاح الاساسي عدة صفات أبرزها هي:

- 1- يعرف كل صفة بطريقة فريدة.
- 2- ألا يكون فارغاً أو خالياً أي يجب أن يحتوي دائماً على قيمة ويستخدم أكسس حقول المفتاح الاساسي لإحضار البيانات بسرعة مع بعضها من جداول عديدة.

2-3-4-2 تعيين المفتاح الأساسي

لتعيين مفتاح اساسي لجدول بسهولة يجب استخدام طريقة عرض التصميم متبعاً الخطوات الآتية:

- 1- انقر زر ملف، ثم انقر فتح.
- 2- حدد قاعدة البيانات وافتحها.
- 3- افتح الجدول المراد تخصيص مفتاح اساسي له ثم انقر فوق طريقة عرض التصميم على الجدول.
- 4- حدد الحقل أو الحقول التي تريد استخدامها كمفاتيح اساسية، وذلك بالنقر على محدد الصفوف للحقل المطلوب ولتحديد أكثر من حقل يكون بالضغط على Ctrl باستمرار، ثم انقر على محدد الصفوف لكل حقل.
- 5- على علامة التبويب تصميم في مجموعة أدوات انقر فوق مفتاح اساسي، Primary Key يتم إضافة مؤشر المفتاح على يمين الحقل أو الحقول التي حددتها كمفتاح اساسي، كما في الشكل (31-2).

جدول ١	
اسم الحق	نوع البيانات
تسلسل	ترقيم تلقائي
اسم الموظف	نص
العنوان الوظيفي	نص
رقم الهاتف	رقم
الملاحظات	نص



جدول ١	
اسم الحق	نوع البيانات
تسلسل	ترقيم تلقائي
اسم الموظف	نص
العنوان الوظيفي	نص
رقم الهاتف	رقم
الملاحظات	نص

الشكل 2-31 تعيين المفتاح الاساسي

2-4-3 إزالة المفتاح الاساسي

عند إزالة المفتاح الاساسي فلن يؤثر الحقل أو الحقول التي تعمل كمفتاح اساسي على الوسائل الاساسية لتعريف السجلات ومع ذلك فإن إزالة المفتاح الاساسي لا يعني حذف الحقل أو الحقول من الجدول، بل فقط إزالة تعيين المفتاح الاساسي من هذا الجدول. فعند إزالة المفتاح الاساسي يتم إزالة الفهرس الذي تم انشاؤه للمفتاح الاساسي أيضاً وكما يأتي:

- ❖ انقر فوق ملف، ثم انقر فتح.
- ❖ في مربع الحوار فتح، حدد قاعدة البيانات وأفتحها.

- ❖ قبل إزالة المفتاح الاساسي يجب التأكد أنه لا يشارك في أي علاقات بين الجداول، وإذا حاولت إزالة مفتاح أساسي مشارك في علاقة موجودة فيحذرك أكرسس من أنه يجب حذف العلاقة أولاً.
- ❖ يزال المفتاح الاساسي بالنقر فوق مفتاح اساسي (Primary Key) من مجموعة أدوات (Tools) الموجودة في علامة التبويب تصميم، (Design) فيزال المفتاح الاساسي من الحقل.

2-4-3-4 تغيير المفتاح الأساسي

- إذا قررت تغيير المفتاح الاساسي لأحد الجداول عليك إتباع الخطوات الآتية:
- ❖ قم بإزالة المفتاح الاساسي الموجود كما سبق.
- ❖ قم بتعيين المفتاح الاساسي الجديد لحقل آخر.

2-4-4-4 إنشاء العلاقات بين الجداول

2-4-4-1 العلاقات Relationships

يقصد بالعلاقة هو اشتراك حقل بين جدولين بحيث تملك كل قيمة في هذا الحقل سجلين، والسجل الأول في الجدول الأول والسجل الثاني في الجدول الآخر، وتستخدم العلاقات لضمان شيئين رئيسيين وهما: أولاً: تحقيق تكامل حقيقي بين جداول قاعدة البيانات. ثانياً: منع تكرار القيم في أي من الجداول لمنع إهدار حجم قواعد البيانات. لعرض علاقات الجداول، انقر فوق علاقات (Relationship) ضمن علامة التبويب أدوات قاعدة البيانات، (Database Tools) يفتح الإطار "علاقات" ويعرض العلاقات الموجودة. إذا لم يتم تعريف أي علاقات بين الجداول بعد، وكنت تفتح الإطار علاقات للمرة الأولى، يطالبك Access بإضافة جدول أو استعلام إلى الإطار.

2-4-4-2 أنواع العلاقات

النوع الأول (One To One) علاقة واحد لواحد: في هذه العلاقة نقول أن لكل سجل في القاعدة الرئيسة سجل واحد يقابله في القاعدة الثانية.

مثال (2):

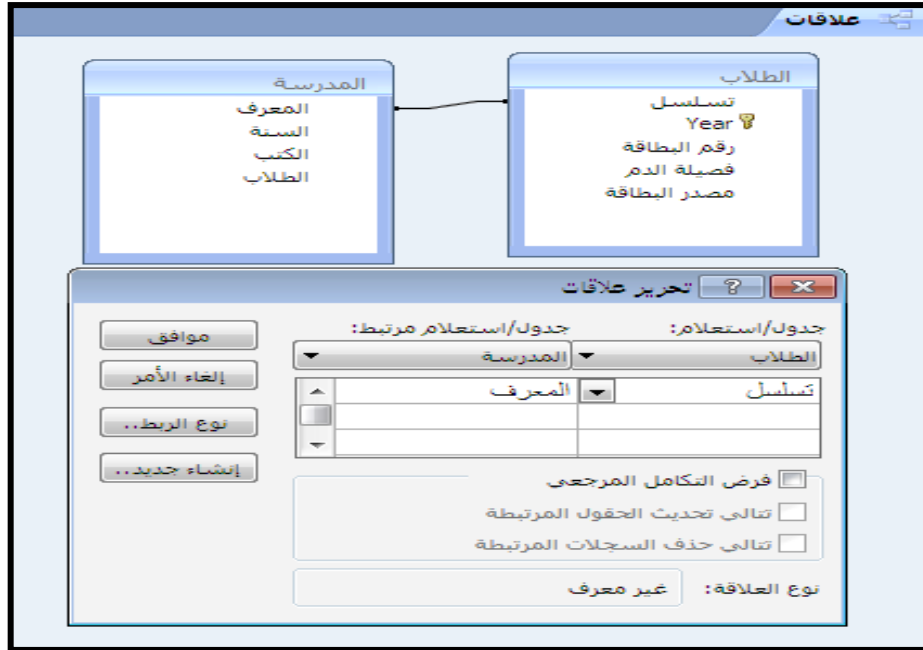
في المثال (1) عندما أنشأنا جدول الطلاب، وبفرض أننا نريد إضافة المعلومات الموجودة ضمن البطاقة الشخصية (رقم البطاقة - فصيلة الدم - مصدر البطاقة) نستطيع إضافة هذه الحقول مباشرة إلى الجدول الأول، ولكن لاحظ كم سيصبح حجم هذا الجدول، وبالتالي إذا حاولنا استخراج أسماء الطلاب فقط فسيستغرق المزيد من الوقت ربما لن يظهر ذلك مع قاعدتنا البسيطة ولكنه يظهر مع قواعد البيانات الضخمة.

إذن سنقوم بإنشاء جدول جديد يحتوي على الحقول الآتية (رقم البطاقة - فصيلة الدم - مصدر البطاقة) يبقى شيء واحد وهو الحقل الذي يمثل رابطاً بين الجدولين وهذا الحقل الرابط له شروط هي:

* أن يكون موجوداً في الجدولين.

* أن يكون نوعه متطابقاً في الجدولين فلا يصلح أن يكون الأول (رقم) والثاني (نص).

*أن يحتوي على قيم فريدة (بمعنى أن لا يتكرر) حتى لا يسبب المشاكل,ولذا فإننا نقول لا نستطيع أن نستخدم حقل الاسم لأخلاله بالشرط الثالث لاحتمال تشابه الأسماء ,لذلك فإن أنسب حقل هو حقل الرقم,لأننا ذكرنا أنه سيحتوي على قيم فريدة غير متشابهة.
قم الآن بإضافة حقل Number إلى الجدول السابق وعينه كمفتاح رئيس, Primary Key وقم بحفظ الجدول تحت اسم الطلاب, كما في الشكل (2-32).

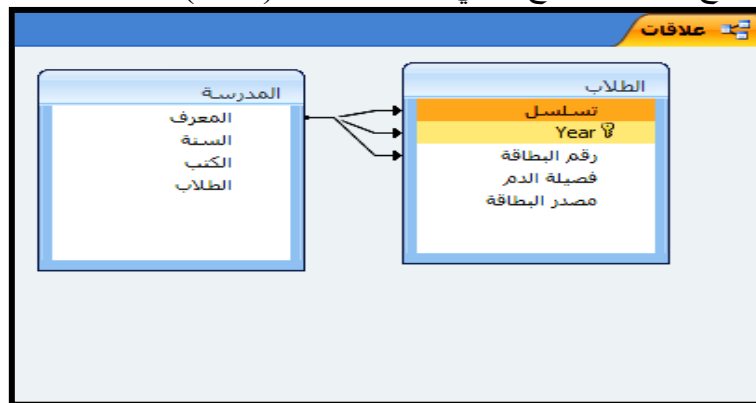


الشكل 2-32 علاقة واحد الى واحد

النوع الثاني (One To Many) علاقة واحد لمجموعة (والعكس صحيح):
في هذه العلاقة نقول إن لكل سجل في الجدول الرئيس مجموعة سجلات في الجدول الثاني.

مثال:

لو لاحظت المثال السابق ستجد أن مجموعة من الطلاب يمكن أن يكون لهم سجل واحد في الجدول, ولا يمكن أن يكون لطالب واحد أكثر من سجل آخر في الجدول. وهذا هو الفرق بين النوع الاول والنوع الثاني . انظر الشكل (2-33).



الشكل 2-33 العلاقة واحد الى مجموعة

النوع الثالث (Many To Many) علاقة مجموعة إلى مجموعة:
نتذكر العبارة السابقة التي أوردناها في النوع الثاني من العلاقات وهي لا يمكن أن يكون لطالب (سجل) واحد أكثر من سجل آخر في الجدول . إذا أزلنا (لا) فإننا نكون قد حصلنا على النوع الثالث.
مثال هذه العلاقة:

لو أردنا أن نضيف جدولاً يحتوي على اللغات فإننا سنلاحظ الآتي:
*يمكن للطالب الواحد أن يكون له أكثر من لغة.

*ويمكن للغة الواحدة أن تكون موجودة عند أكثر من طالب.
للقيام بهذه النوعية من العلاقات فإننا نحتاج إلى جدول بسيط، فمثلاً لدينا جدولان في البداية هما:

-الاول / الرقم – الاسم:

1- أحمد 2- محمد 3- خالد 4- سامي.

-والثاني / للغات الرقم – اللغة:

1- العربية 2- الانجليزية 3- الفرنسية.

أما الجدول الإضافي فهو للعلاقة بين اللغات والأشخاص، فلكي ندلل على أن أحمد يتحدث العربية والانجليزية، فيما يتحدث محمد الفرنسية، أما خالد فيتحدث الثلاث، بينما لا يتحدث سامي أي لغة فإننا سوف نشكل الجدول الآتي:

-الثالث / رقم الشخص – رقم اللغة:

1-1 2-1 3-2 1-3 2-3 3-3

2-4-4-3 شروط إنشاء العلاقة

- 1- التأكد من أن كلا الجدولين المراد إنشاء علاقة بينهما يشتملان على حقل أو حقول متشابهة في كل شيء.
- 2- أن يكون نوعه متطابقاً في الجدولين (فلا يصلح أن يكون الأول رقماً والثاني نصاً).
- 3- أن يحتوي على قيم فريدة (بمعنى أنها لا تتكرر) حتى لا يسبب مشاكل.
- 4- يجب تحديد من سيكون الجدول الرئيس (Primary) ومن سيكون الجدول التابع (Related) بحيث أنه إذا لم يكن الجدول التابع يشتمل على حقل يتطابق مع حقل المفتاح الرئيس في الجدول الرئيس فيجب إضافة حقل جديد في الجدول التابع وبنفس مواصفات حقل المفتاح الرئيس في الجدول الرئيس.
- 5- يقوم البرنامج بتحديد نوع العلاقة وفقاً لخصائص الحقول المستخدمة.

2-4-4-4 إنشاء العلاقات بين الجداول

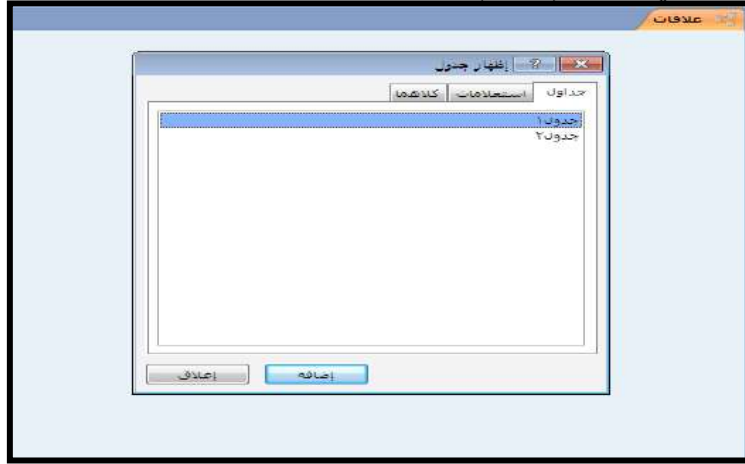
لإنشاء العلاقة بين الجداول نتبع الخطوات الآتية:

- 1- فتح نافذة قاعدة البيانات.
- 2- اختيار أمر علاقات (Relationship) من تبويب (ادوات قاعدة البيانات)، مجموعة (علاقات)، كما في الشكل (2-34).



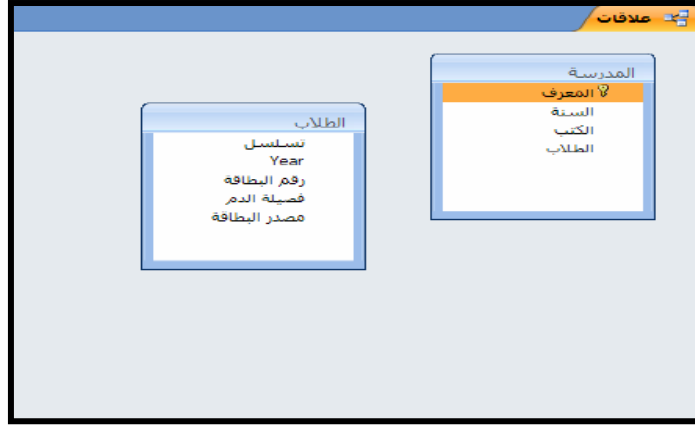
الشكل 2-34 اختيار ايقونة علاقات الجداول

3- ستظهر نافذة العلاقات في الشكل (2-35).



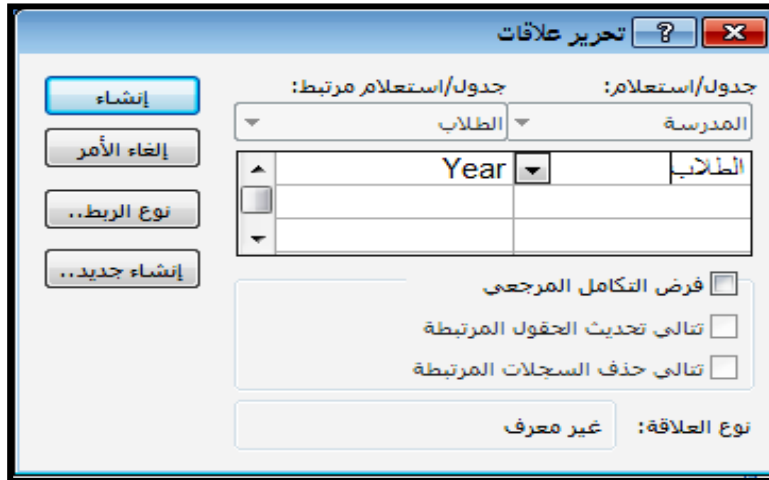
الشكل 2-35 نافذة العلاقات

4- نختار الجدول المراد إضافته ثم نضغط على زر إضافة (add) ونكرر هذه الخطوة مع كل جدول نريد تضمينه في العلاقة، وعند الانتهاء من إضافة الجداول والضغط على إغلاق تظهر النافذة الموضحة في الشكل (2-36).



الشكل 2-36 الجداول المضافة لعمل العلاقة

5- نقوم بوضع مؤشر الماوس على الحقل الذي سنستخدمه في إنشاء العلاقة، ثم سحب هذا الحقل ناحية القائمة الخاصة بالجدول الآخر وهنا سوف تظهر نافذة خاصة بتحرير العلاقات، كما في الشكل (2-37).



الشكل 2-37 نافذة تحرير العلاقات

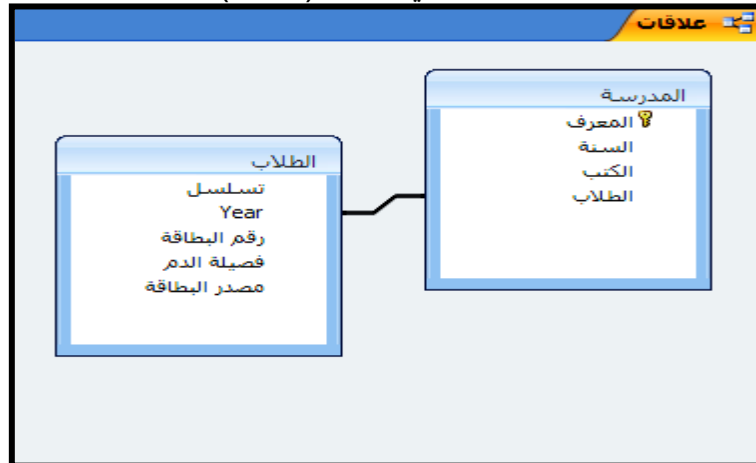
ملاحظة مهمة: يسمى الجدول الذي يضم المفتاح الرئيس بـ (Primary Table) والجدول الآخر (Related Table).

تتضمن نافذة تحرير العلاقات ما يأتي:

- ❖ **فرض التكامل المرجعي (Enforce Referential Integrity):** يعد التكامل المرجعي أحد أنظمة القواعد التي يستخدمها برنامج قواعد البيانات لضمان صحة العلاقات بين السجلات في الجداول المرتبطة وكذلك لضمان عدم حذف بيانات مرتبطة أو تغييرها بطريقة الخطأ، وعند تفعيل هذا الخيار سيتم على أساسه تفعيل الخيارين الآتيين:
 - ❖ **تتالي تحديث الحقول المرتبطة (Cascade Update Related Fields):** إذا تم تحديث البيانات في الجدول الرئيسي فسيتم تحديثها في الجدول الآخر.
 - ❖ **تتالي حذف السجلات المرتبطة (Cascade Deleted Related Records):** إذا تم حذف البيانات في الجدول الرئيسي فسيتم حذفها من الجدول الآخر.
- يمكن في العلاقات التي يفرض فيها التكامل المرجعي تحديد ما إذا كان المبرمج يريد أن يتولى برنامج قواعد البيانات تلقائياً، تتالي تحديث السجلات المرتبطة وتتالي حذفها حيث يقوم بتفعيل الخيارات الثلاثة آنفاً، انظر الشكل (2-38) الذي يوضح نافذة خيارات تحرير العلاقات.

الشكل 2-38 نافذة تفعيل خيارات تحرير العلاقات

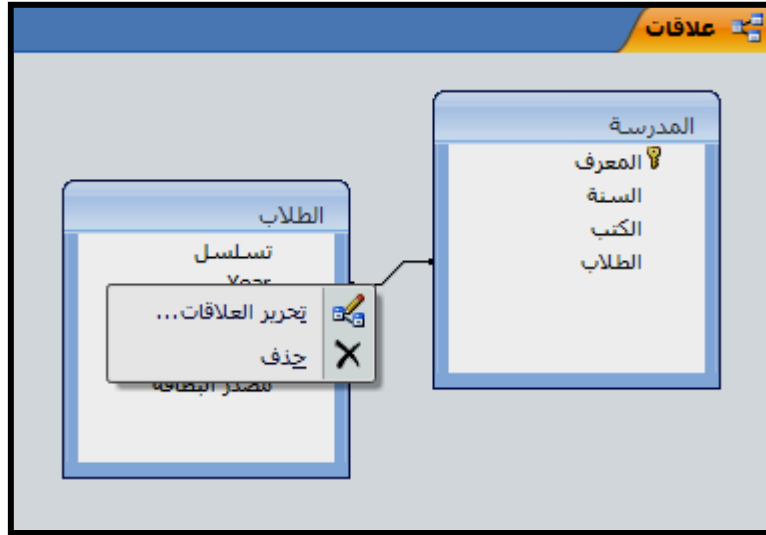
6- بعدها نضغط على زر إنشاء بعد التأكد من الحقول المراد إنشاء روابط وعلاقات تربط بينها، وسوف يظهر خط يربط بين حقول الجدولين، كما في الشكل (2-39)



الشكل 2-39 علاقة واحد لواحد بين جدولين

5-4-4-2 حذف العلاقات

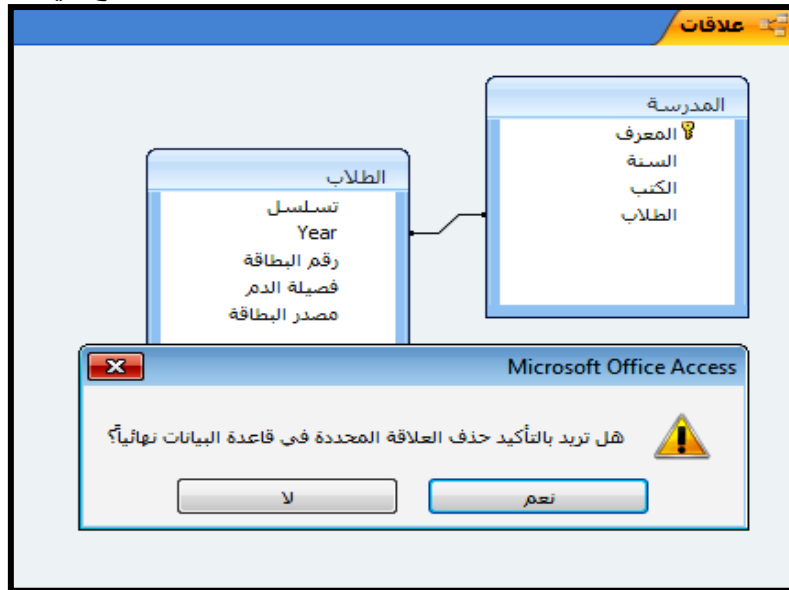
1- نقوم بالضغط بزر الماوس الايمن على الخط الذي يربط بين الجداول، كما موضح في الشكل (2-40).



الشكل 2-40 حذف العلاقات

2- نختار الأمر حذف (Delete).

3- سوف تظهر لنا رسالة تحذيرية للتأكيد من اجراء حذف للعلاقات، كما موضح في الشكل (2-41).



الشكل 2-41 تأكيد عملية حذف العلاقات

5-2 الاستعلامات Queries

الاستعلام هو طلب نتائج بيانات أو اجراء على البيانات أو كليهما معا، ويمكنك استخدام الاستعلام للإجابة عن سؤال بسيط أو اجراء حسابات أو تجميع بيانات من جداول مختلفة أو حتى لإضافة بيانات جدول أو تغييرها أو حذفها.

الاستعلامات التي تستخدمها لاسترداد بيانات من جدول أو إجراء عمليات حسابية تسمى "استعلامات التحديد"، في حين تسمى استعلامات إضافة البيانات أو تغييرها أو حذفها "استعلامات الإجراء"، يمكنك أيضاً استخدام استعلام لتوفير بيانات لنموذج أو تقرير.

في قاعدة البيانات المصممة بشكل جيد توجد البيانات التي تريد عرضها باستخدام نموذج أو تقرير غالباً في جداول عديدة ومختلفة، يمكنك باستخدام الاستعلام تجميع البيانات التي تريد استخدامها، وذلك قبل تصميم النموذج أو التقرير ويتم إنشاء الاستعلام من خلال تبويب إنشاء (Create) مجموعة (استعلامات)، ويكون بإحدى الطريقتين الآتيتين:

❖ تصميم الاستعلامات. Query Design.

❖ معالج الاستعلامات. Query Wizard.

2-5-1 إنشاء الاستعلامات باستخدام طريقة التصميم

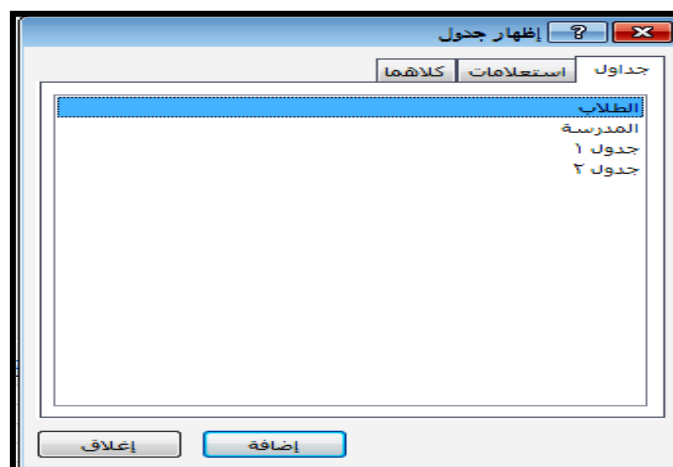
لتصميم الاستعلام نحتاج الى أكثر من جدول واحد وكما يأتي:

- 1- من تبويب "إنشاء" ومن مجموعة "استعلامات"، انقر فوق " تصميم الاستعلام" حيث يفتح مربع حوار "إظهار جداول"، كما في الشكل (2-42)



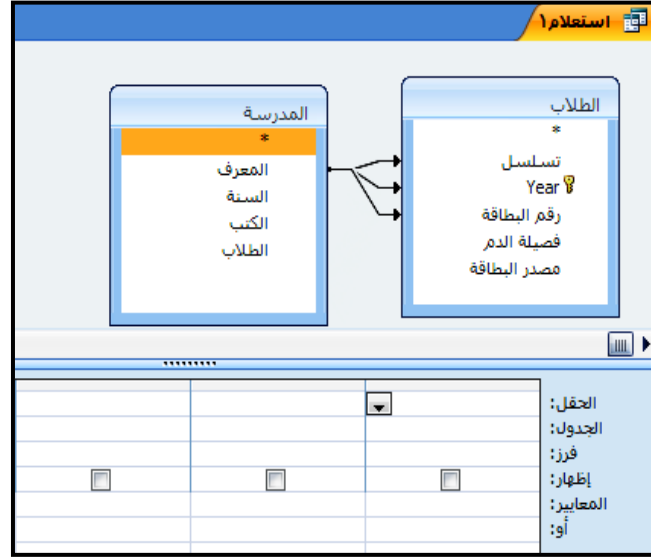
الشكل 2-42 إنشاء استعلام بطريقة التصميم

- 2- من مربع الحوار إظهار جداول، (Show Table) انقر نقرأ مزدوجاً فوق الجدولين المتضمنين للبيانات التي تريد تضمينها في الاستعلام وكذلك جدول الربط الذي يربط بينهما، كما في الشكل (2-43).



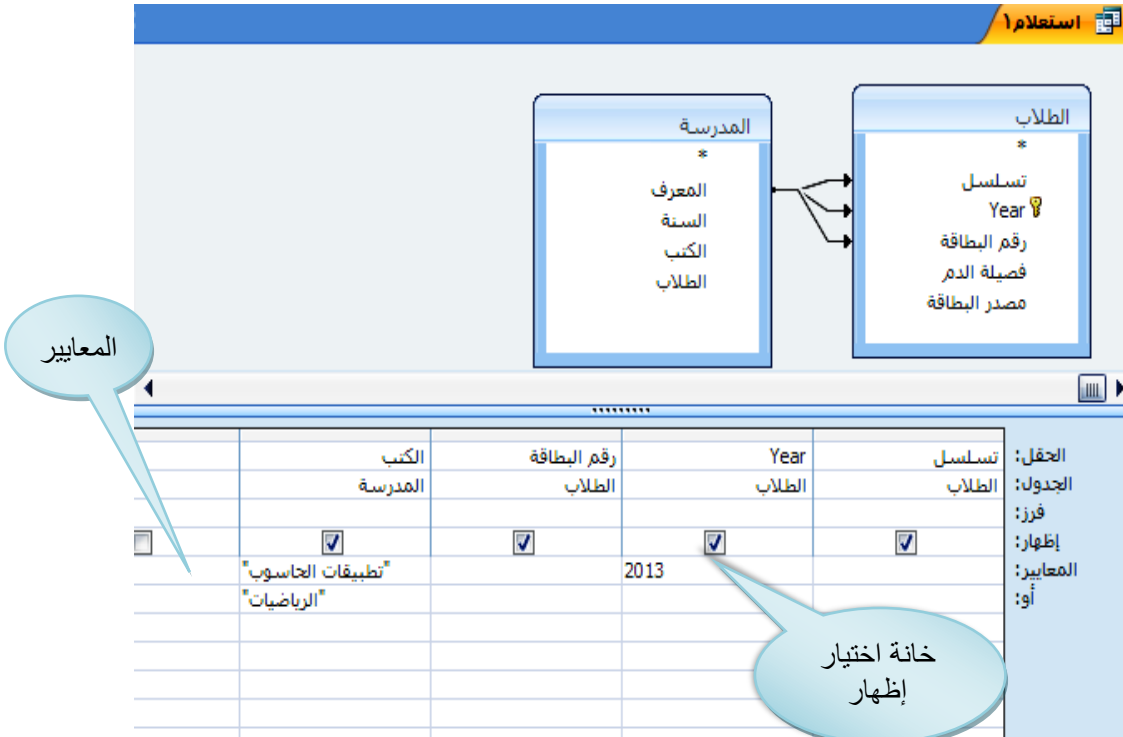
الشكل 2-43 مربع حوار إظهار جداول

3- ثم أنقر فوق إغلاق،تظهر الجداول في مساحة عمل تصميم الاستعلام وتكون متصلة بحسب الحقول المناسبة،كما في الشكل (2-44).



الشكل 2-44 اتصال الجداول في مساحة عمل تصميم الاستعلام

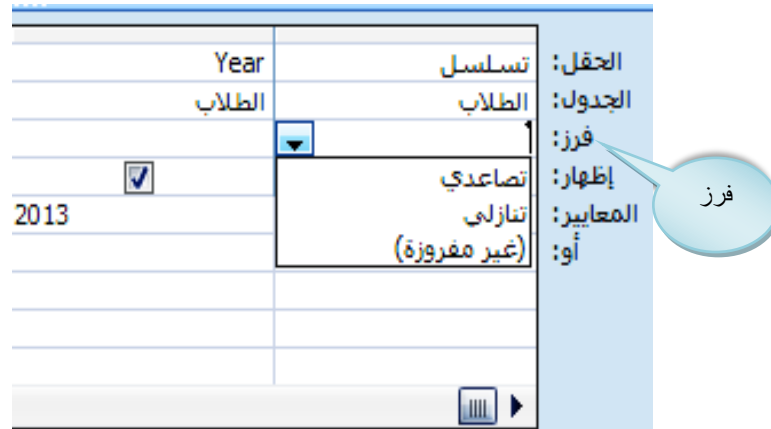
4- ثم أنقر نقرأ مزدوجاً فوق كل من الحقول التي تريد استخدامها في نتائج الاستعلام،عندئذ يظهر كل حقل في شبكة تصميم الاستعلام،وفي شبكة تصميم الاستعلام استخدم صف المعايير لإدخال معايير الحقل،كما في الشكل (2-45).



الشكل 2-45 يوضح الحقول التي نحتاجها من الجدولين والمعايير

5- لاستخدام معيار حقل بدون عرض الحقل في نتائج الاستعلام،قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار الموجودة في صف (إظهار) لهذا الحقل،انظر الشكل السابق (2-45)

6- لفرز النتائج استناداً الى القيم الموجودة في الحقل في شبكة تصميم الاستعلام، انقر فوق تصاعدي (Ascending) أو تنازلي (Descending) (وفقاً للطريقة التي تريد فرز السجلات بها) في صف فرز (Sort) لهذا الحقل، كما في الشكل (2-46).



الشكل 2-46 صف فرز في شبكة تصميم الاستعلام

7- من علامة التبويب تصميم في مجموعة أدوات انقر فوق تشغيل كما في الشكل (2-47).



الشكل 2-47 زر تشغيل الاستعلام

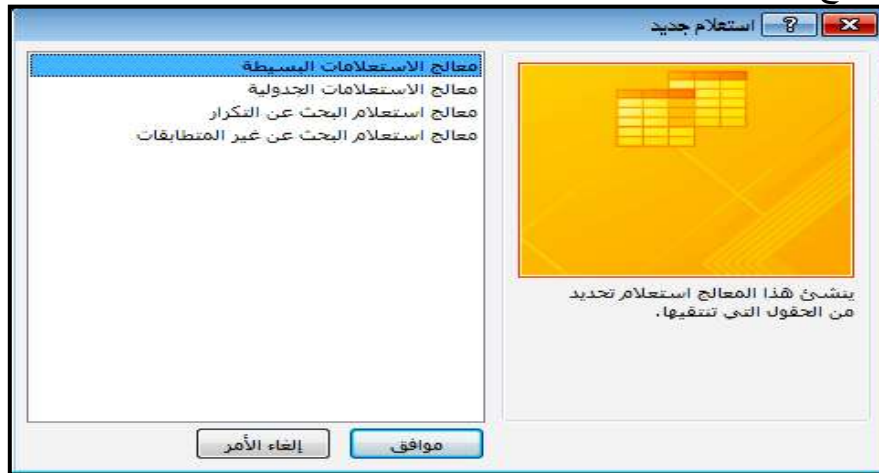
8- عند التشغيل يعرض Access اخراج الاستعلام في طريقة عرض ورقة البيانات كما في الشكل (2-48).

الطلاب	الكتب	رقم البطاقة	Year	تسلسل
احمد محمد	رياضيات	14254	2013	1
احمد محمد	رياضيات	14253	2013	4
محمد علي	تطبيقات الحاسوب	14254	2013	7
محمد علي	تطبيقات الحاسوب	14253	2013	4

الشكل 2-48 إخراج الاستعلام بطريقة عرض ورقة البيانات

2-5-2 إنشاء الاستعلامات باستخدام طريقة المعالج

- 1- افتح ملف قاعدة بيانات، والتبويب انشاء، مجموعة استعلامات.
- 2- انقر الزر معالج الاستعلامات (Query Wizard)  فيظهر مربع استعلام جديد (New Query) وفيه يأتي:
 - أ- معالج الاستعلامات البسيطة Simple Query Wizard : وهو من أسهل أنواع الاستعلامات، وهو أكثر أنواع الاستعلامات استخداماً، حيث لا يتضمن أي معايير أو شروط يمكن تطبيقها على سجلات الجدول.
 - ب- معالج الاستعلامات الجدولية Crosstab Query Wizard : حيث يظهر ملخصات مثل المجموع والعدد والمتوسط الحسابي لبيانات حقل معين، ويضعهم في مجموعة واحدة.
 - ت- معالج استعلام البحث عن التكرار Find Duplicates Query Wizard : حيث يقارن بين جدولين ويبحث عن السجلات المتطابقة في كليهما.
 - ث- معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات Find Unmatched Query Wizard : حيث يقارن بين جدولين ويبحث عن السجلات غير المتطابقة في كليهما. أنظر الشكل (2-49) يوضح الأنواع الأربعة.



الشكل 2-49 مربع استعلام جديد

3- انقر (معالج الاستعلامات البسيطة) ثم انقر زر موافق فيظهر أول مربع من مربعات معالج الاستعلامات البسيطة انظر الشكل (2-50).

الشكل 2-50 مربع معالج الاستعلامات البسيطة

4- اختر الجدول الذي ستختار منه حقول الاستعلامات وذلك من خانة (جدول / استعلامات).
5- من خانة (الحقول المتوفرة) حدد الحقول التي تريدها ثم قم بنقلها إلى خانة (الحقول المحددة) عن طريق نقر الزر (<) لنقل حقل واحد كل مرة أو (<<) لنقل جميع الحقول مرة واحدة. بعد ذلك انقر زر "التالي"، فتظهر نافذة أخرى تطلب منك تحديد اسم للاستعلام، اكتب الاسم الذي تريده ثم انقر على زر "إنهاء"، كما في الشكل (2-51).

الشكل 2-51 نافذة تحديد اسم الاستعلام

6- تظهر بعد ذلك نتيجة الاستعلام في طريقة عرض صفحة بيانات، كما في الشكل (2-52).

الطلاب	الكتب	رقم البطاقة	Year	تسلسل
احمد محمد	رياضيات	14254	2013	7
احمد محمد	رياضيات	14253	2013	4
محمد علي	تطبيقات الحاسوب	14254	2013	7
محمد علي	تطبيقات الحاسوب	14253	2013	4

الشكل 2-52 نتيجة الاستعلام

6-2 النماذج Forms

يعد النموذج من كائنات قاعدة البيانات التي يمكنك استخدامها لإدخال بيانات من جدول أو استعلام أو تحريرها أو عرضها، ويمكنك استخدام النماذج للتحكم في الوصول إلى البيانات مثل الحقول أو صفوف البيانات التي يتم عرضها، على سبيل المثال ربما يحتاج بعض المستخدمين لرؤية حقول معينة فقط في جدول يحتوي على حقول متعددة، وبتزويد هؤلاء المستخدمين بنموذج يحتوي على هذه الحقول فقط يمكنهم بسهولة استخدام قاعدة البيانات، ويمكنك إضافة أزرار ووظائف أخرى إلى النموذج لكي تتم الإجراءات المتكررة بشكل تلقائي.

يمكنك اعتبار النماذج كإطارات يستطيع الأشخاص من خلالها مشاهدة قاعدة البيانات والوصول إليها كما يؤدي النموذج الفعال إلى استخدام قاعدة البيانات بشكل أسرع حيث لا يحتاج المستخدمون إلى البحث عما يحتاجونه.

إن الشكل الجذاب للنموذج يساعد على التعامل مع قاعدة البيانات بشكل أفضل وأكثر فعالية كما يساعد على عدم إدخال البيانات غير الصحيحة.

2-6-1 إنشاء النماذج باستخدام طريقة التصميم

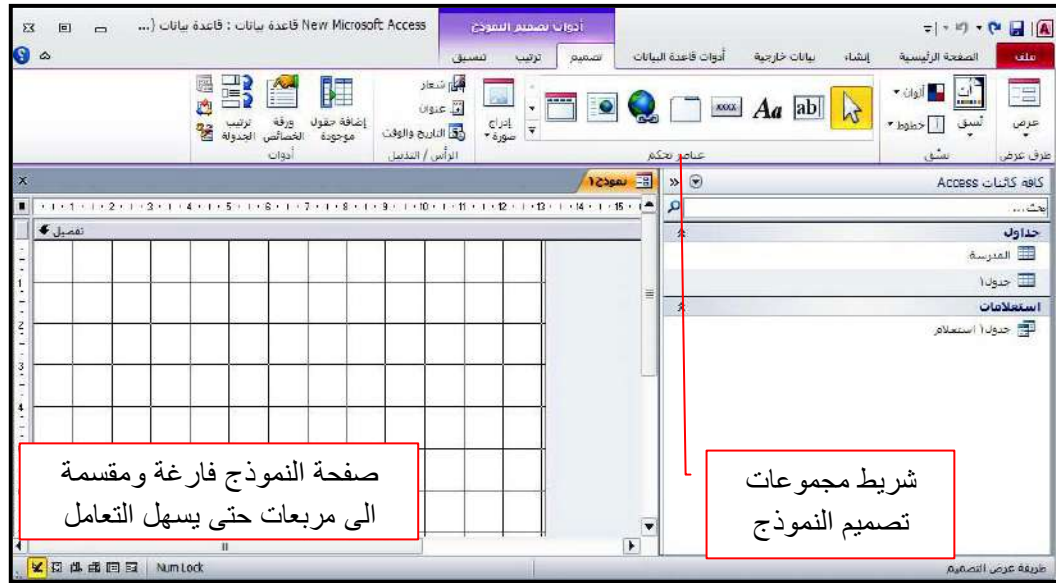
أولاً: يتم ذلك من تبويب إنشاء (Create) مجموعة نماذج (Forms) ونختار تصميم نموذج Form ، (Design) كما في الشكل (2-53).



تصميم
النموذج

الشكل 2-53 مجموعة نماذج من تبويب إنشاء

ثانياً: تظهر لنا شاشة، كما في الشكل (2-54) وهي شاشة خاصة للتعامل مع تصميم النموذج وهي الطريقة المفضلة لدى الكثير والتي يظهر فيها الابتكار وحرية التصميم وجمال المظهر الذي يعتبر من أهم عوامل نجاح قاعدة البيانات لأنها تؤدي إلى سهولة التعامل مع واجهة إدخال البيانات من قبل المستخدم.



الشكل 2-54 شاشة تصميم النموذج

شريط تصميم النموذج:
وهو شريط يسهل التعامل مع تصميم النموذج من خلال مجموعة من الأزرار والأوامر الآتي تفصيلها والتي تظهر في الشكل (2-55).



الشكل 2-55 شريط تصميم النموذج

1- مجموعة عرض Views :

وهي مجموعة خاصة بطرق عرض النموذج، وهناك عدة طرق وهي:

- أ- طريقة عرض النموذج Form View .
 - ب- طريقة عرض ورقة البيانات Datasheet View .
 - ت- طريقة عرض الـ Pivot Table .
 - ث- طريقة عرض الـ Pivot Chart .
 - ج- طريقة عرض التخطيط Layout View .
 - ح- طريقة عرض التصميم Design View .
- فعند الضغط على ايقونة العرض (View) تظهر طرق العرض، كما في الشكل (2-56).



الشكل 2-56 مجموعة طرق العرض

2- مجموعة نسق Themes :

وهي مجموعة خاصة بعرض مجموعة من المواضيع والاشكال والالوان والخطوط، والانماط الموجودة بالنموذج مثل حجم الخط ولونه ومحاذاته وخلفيته ومقاس البنط وشكله وشروطه. أنظر الشكل (2-57).



الشكل 2-57 مجموعة Themes

3- مجموعة عناصر التحكم Controls :

وهي المجموعات التي تساعدنا في تصميم النموذج والتعامل معه والتحكم الكامل في كل كائناته المدرجة وهي في الشكل (2-58).



الشكل 2-58 مجموعة عناصر التحكم

4- مجموعة الرأس / التذييل/ (Header / Footer)

وهي مجموعات يمكن من خلالها إدراج في أعلى أو أسفل النموذج ما يأتي:

أ- صورة أو شعار. Logo.

ب- عنوان. Title.

ت- وقت وتاريخ. Date and Time.

انظر الشكل (59-2).



الشكل 59-2 مجموعة الرأس / التذييل

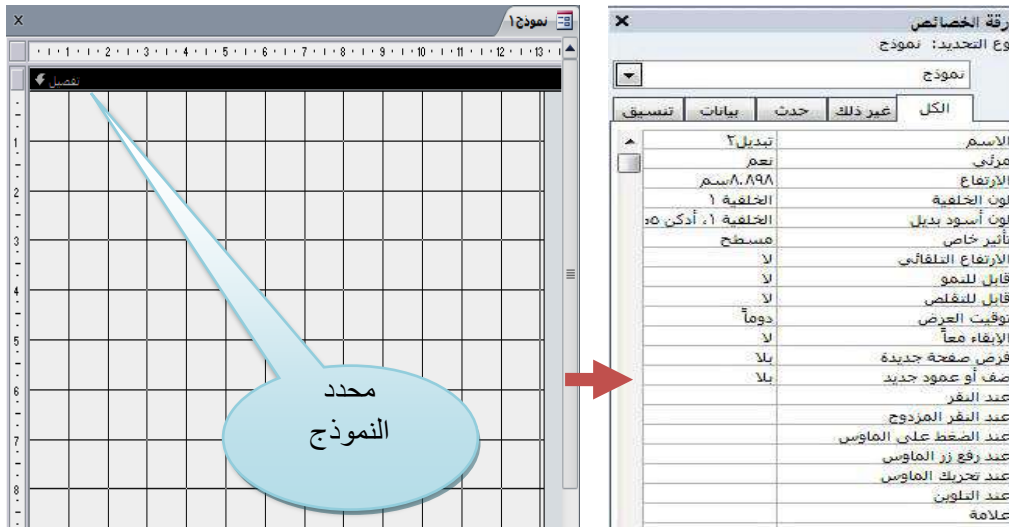
5- مجموعة أدوات:

وهي مجموعة تستخدم لإضافة حقل من أي جدول إلى النموذج وربطه بالجدول كذلك لإدراج نموذج فرعي في إطار جديد، وكما في الشكل (60-2).



الشكل 60-2 مجموعة أدوات

ثالثاً: بعد ظهور مربعات واجهة تصميم النموذج انقر نقرأ مزدوجاً فوق محدد النموذج تفصيل (Detail) تظهر صفحة ورقة الخصائص، (Property Sheet) كما في الشكل (61-2).



الشكل 61-2 ورقة خصائص النموذج



رابعاً: أغلق صفحة ورقة الخصائص، ومن تبويب "أدوات" نضغط على مجموعة "إضافة حقول موجودة" قم بسحب الحقول (من الجدول المختار) التي تريد استخدامها من قائمة الحقول إلى النموذج، كما في الشكل (2-62).



الشكل 2-62 اختيار الجدول الذي نختار الحقول منه

خامساً: قم بإنشاء عناصر تحكم إضافية باستخدام الأدوات في مجموعة عناصر التحكم والتي تم الإشارة إليها سابقاً - الشكل (2-58).

2-6-2 إنشاء النماذج باستخدام طريقة المعالج

يمثل أسلوب معالج النماذج (Form Wizard) طريقة أخرى لإنشاء نموذج، حيث يوفر خيارات أكثر من التي يوفرها "نموذج التصميم" كما يرشدك المعالج إلى كيفية إنشاء النموذج ويتيح لك تحديد الحقول التي تريدها في النموذج والتخطيط الذي يفي باحتياجاتك ونمط الخلفية الذي تختاره للنموذج.

طريقة إنشاء نموذج باستخدام المعالج:

1- انقر فوق تبويب إنشاء (Create) ثم من مجموعة نماذج (forms) انقر "معالج النماذج" تظهر نافذة كما في الشكل (2-63).



الشكل 2-63 اختيار معالج النماذج

2- في خانة جداول / استعلامات (Tables/Queries) نختار منها الجدول المراد عمل نموذج له فتظهر حقول الجدول في الحقول المتوفرة، (Available Fields) نؤشر على الحقل الذي نريده ونضغط على الزر "<" ينتقل الحقل المطلوب الى قائمة الحقول المحددة، (Select Field) وفي حال طلب اظهار جميع الحقول في النموذج نضغط على الزر "<<" لتظهر جميع حقول الجدول كما في الشكل (64-2).



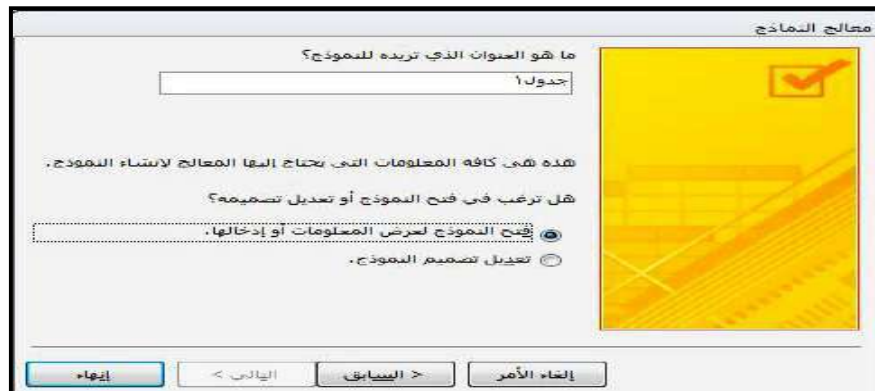
الشكل 2-64 انتقال الحقول المتوفرة الى الحقول المحددة

3- ثم نضغط التالي (Next) لتظهر لنا نافذة تبين نوع التخطيط (Layout) الذي نختاره لبناء النموذج وهي اربعة انواع عمودي، Columnar جدولي، Tabular ورقة بيانات، Datasheet ورقة بيانات Justified. كما في الشكل (2-65).



الشكل 2-65 اختيار نوع تخطيط النموذج

4- نضغط "التالي" فتظهر نافذة لإدراج عنوان النموذج وطريقة فتح النموذج أو تعديل تصميمه، كما في الشكل (2-66).



الشكل 2-66 إدراج عنوان النموذج

5- نضغط "إنهاء" يظهر النموذج كما موضح في الشكل (2-67) ومن خلال عرض التصميم يمكننا اجراء كافة التغيرات على لون الخط وتغيير الخلفية بالإضافة الى انماط وألوان وأشكال كافة كائنات النموذج.

الشكل 2-67 شكل النموذج النهائي

نتطرق فيما يأتي الى عمليات قواعد البيانات:

أولاً-عملية الإضافة:

أول عملية ينبغي معرفتها هي عملية "الإضافة" Add وفي الأوكسس كل ما نقوم به هو الكتابة في أحد السجلات "Record Set" وسينبثق لك تلقائياً سجل آخر بعده يمكنك اضافته إن أردت، كما أنه لا بد من كتابة بيانات جميع الحقول وأنه لن يسمح بتكرار قيمة الحقل الذي عين "مفتاح رئيس Primary Key"

ثانياً-عملية التعديل:

ضع المؤشر في أي مكان وقم بتعديل البيانات كما يحلو لك. ولاحظ أنه عندما تنتقل بين السجلات والحقول سوف يحدد لك الحقل كاملاً لتعدل فيه، فإذا أردت أن تعدل فيه فلا بد أن تضغط بالماوس في الحقل قبل الكتابة كي لا يزيل النص الموجود أساساً. أيضاً يمكنك استخدام الكيبورد لهذا الغرض بالضغط على مفتاح F2.

ثالثاً-عملية الحذف:

حدد أي سجل بالضغط على المسافة الفارغة قبل أول حقل، وسيظل لك السجل، ومن هناك اضغط على زر الماوس الايمن واختر "حذف".

رابعاً- عمليات النسخ والقص واللصق:

يمكنك نسخ السجل بعد تحديده وكذلك قصه، لاحظ أنه ستظهر لك رسالة تحذيرية شبيهة بتلك التي تظهر عند الحذف، لاحظ أيضاً أنك لو قمت بلصق السجل والمؤشر على سجل آخر فسوف يستبدل بياناتهما.

خامساً -عملية البحث والاستبدال:

قبل أن تبدأ أي عملية بحث فهناك خياران هما:

الخيار الأول: أن تبحث في حقل معين فلا بد أولاً أن تضع المؤشر في أي سجل من الحقول.

الخيار الثاني: أن تبحث في كافة الحقول ويمكن اختياره تلقائياً.

تمرين رقم (4):

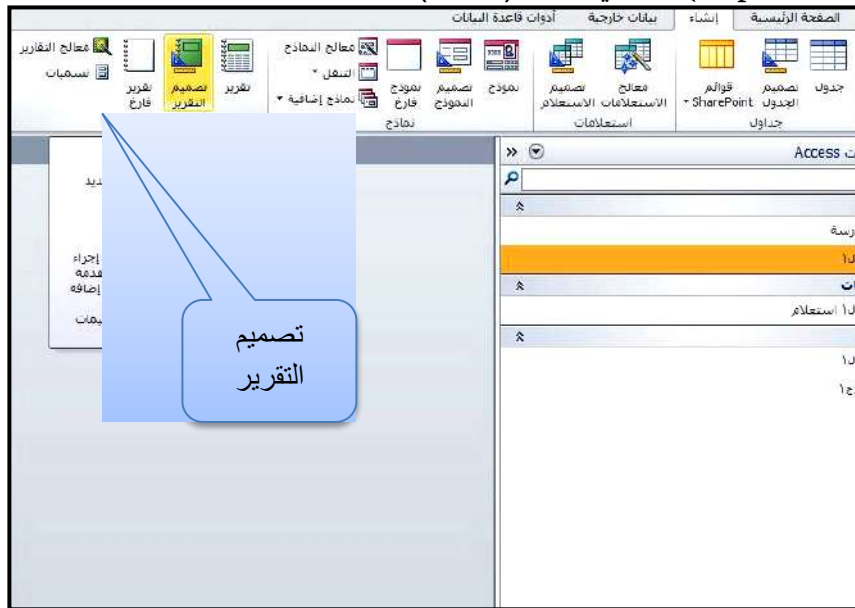
- 1- افتح قاعدة بيانات.
- 2- انشئ جدول باسم معلومات.
- 3- انشئ نموذج بسيط مستخدماً الجدول (معلومات).
- 4- انتقل الى السجل الاخير.
- 5- انتقل الى السجل الاول.
- 6- احذف السجل الثاني.

7-2 التقارير Reports

التقرير عبارة عن مستند يمكن طباعته أو عرضه على شاشة الكمبيوتر أو حفظه في ملف، كما أن التقارير هي واحدة من أهم العناصر في أي برنامج متكامل، ويوفر لنا أكسس طريقة مبسطة لبناء التقارير، ويمكن عمل التقرير مثل النموذج ولكن الفرق بينهما أن التقارير تطبع على ورق أما النماذج فيتم التعامل معها من خلال الشاشة والحاسوب.

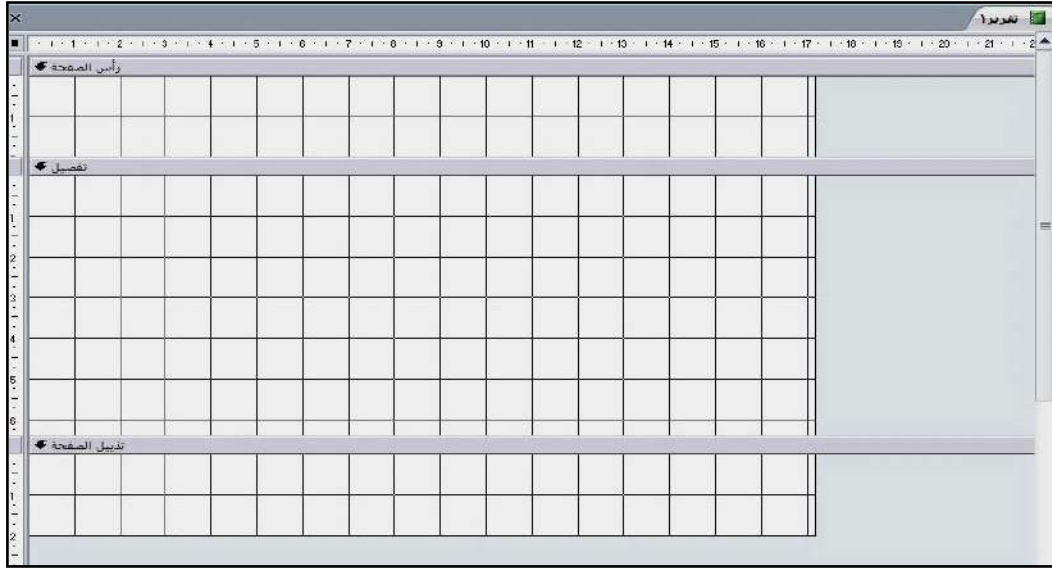
1-7-2 إنشاء التقارير بطريقة استخدام التصميم

- 1- افتح قاعدة البيانات ثم من تبويب إنشاء (Create) مجموعة تقارير (Reports) نضغط تصميم تقرير (Report Design)، كما في الشكل (2-68).



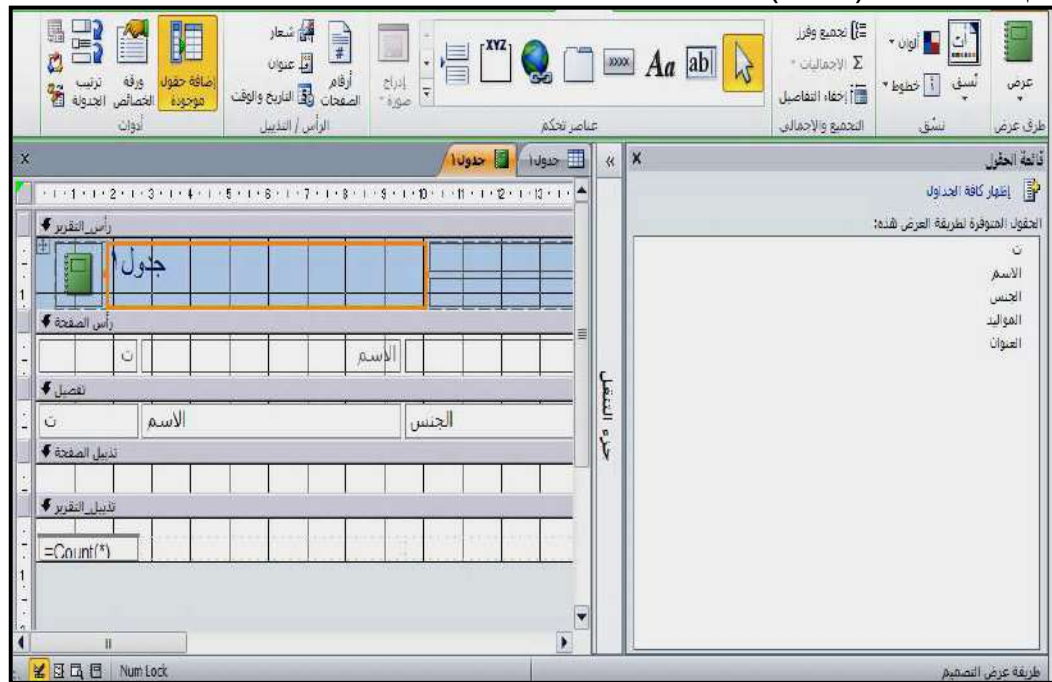
الشكل 2-68 اختيار تصميم تقرير من مجموعة تقارير

- 2- يظهر لنا شاشة تصميم التقرير تحتوي على قسم تفصيل (Detail) كما في الشكل (2-69) نحدد الجدول الذي نختار منه الحقول والمعلومات.



الشكل 69-2 شاشة تصميم التقرير

3- من مجموعة أدوات (Tools) نختار إضافة حقول موجودة (Add Existing Fields) ثم اسحب الحقول التي تريدها إلى قسم تفصيل وقم بعد ذلك بعمل ما تريده، كما في إنشاء نموذج بطريقة عرض التصميم، انظر الشكل (70-2).



الشكل 70-2 اختيار الحقول من الجدول المحدد

4- أخيراً يظهر شكل التقرير كجدول فيه تفاصيل مرتبة بشكل جدول، كما في الشكل (71-2).

Report	
ت:	١
اسم الطالب:	احمد عتي
المرحلة:	الثانية
فصيلة الدم:	O+
تاريخ الميلاد:	١٩٩٧
المدرسة:	الاعدادية المهنية

ت:	٢
اسم الطالب:	جواد محسن
المرحلة:	الثالثة
فصيلة الدم:	A+
تاريخ الميلاد:	١٩٩٦
المدرسة:	الاعدادية الصناعية

الشكل 71-2 التقرير النهائي

2-7-2 إنشاء التقارير بطريقة استخدام المعالج

يمكنك استخدام المعالج لإنشاء التقرير لتصبح أكثر دقة في تحديد الحقول التي تظهر في التقرير ويمكنك أيضاً تحديد كيفية تجميع البيانات وفرزها كما يمكنك استخدام حقول من أكثر من جدول أو استعلام بشرط وجود علاقات محددة مسبقاً بين الجداول والاستعلامات، وكما في الطرق الآتية:

1- من علامة التبويب انشاء (Create) ومن مجموعة تقارير (Reports) انقر فوق معالج التقارير (Reports Design)، كما في الشكل (72-2).



الشكل 72-2 اختيار معالج التقارير

2- بعد الضغط على "معالج التقارير" تظهر لنا الشاشة في الشكل (73-2) والتي تبين نوع الجدول أو الاستعلام الذي نعمل له التقرير ونختار الحقول التي نريدها من خلال الضغط على الزر "<" أو ">" لتظهر في خانة الحقول المحددة (Selected Fields) ثم نضغط "التالي".

معالج التقارير

ما هي الحقول التي تريدها في التقرير؟
يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعمال واحد.

جداول/استعلامات

الجدول: جدول 1

الحقول المتوفرة:

الاسم
الجنس
المواليد
العنوان

الحقول المحددة:

إلغاء الأمر > السابق < التالي < إنهاء

معالج التقارير

ما هي الحقول التي تريدها في التقرير؟
يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعمال واحد.

جداول/استعلامات

الجدول: جدول 1

الحقول المتوفرة:

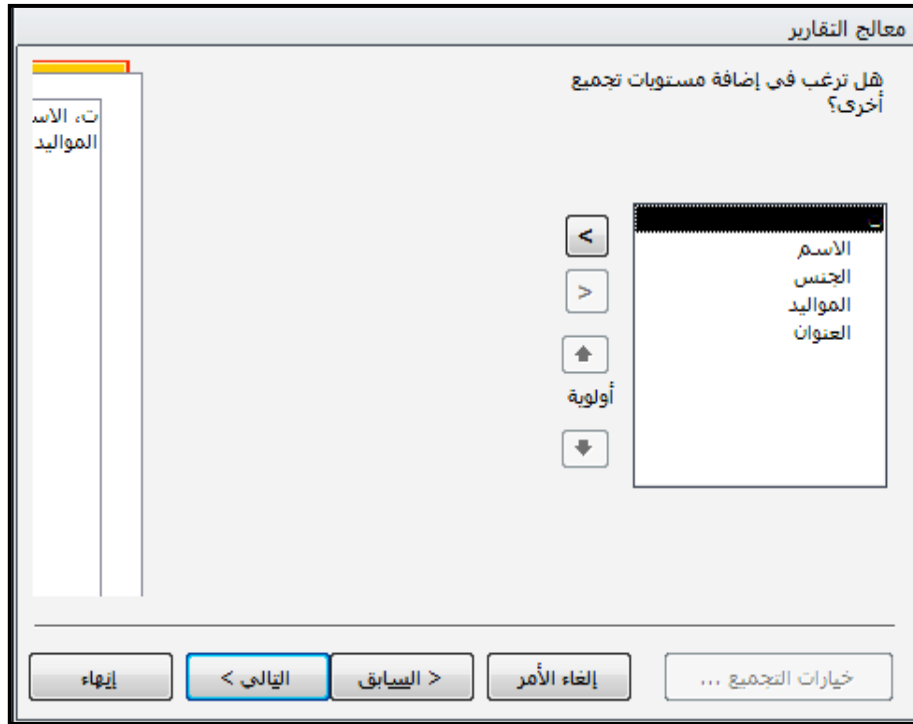
الاسم
الجنس
المواليد
العنوان

الحقول المحددة:

إلغاء الأمر > السابق < التالي < إنهاء

الشكل 2-73 نافذة معالج التقارير واختيار الحقول المطلوبة

3- وعند الضغط على "التالي" تظهر لك نافذة معالج التقارير التي تطلب إضافة مستويات تجميع أخرى للبيانات add any grouping levels وفيه عدة أزرار تعمل على إضافة الحقول المطلوبة وأولوياتها، كما في الشكل (2-74).



الشكل 2-74 مستويات التجميع الأخرى

4- بعد الضغط على التالي تظهر نافذة لترتيب الفرز لسجلات التفصيل، ويكون الفرز للسجلات بحسب أربعة حقول كحد أقصى وذلك أما بترتيب تصاعدي أو تنازلي، كما في الشكل (2-75).



الشكل 2-75 فرز السجلات

5- بعدها وعند الضغط على التالي تظهر شاشة التي تبين الطريقة التي تريدها لتخطيط التقرير وفيه:

أ- مخططات وتشمل " عمودي، وجدولي، وضبط".

ب- الاتجاه ويشمل " عمودي/أفقي ". انظر الشكل (2-76).

معالج التقارير

ما هي الطريقة التي تريدها لتخطيط التقرير؟

الاتجاه

عمودي ☒ أفقي ☐

مخطط

عمودي ☐ جدولي ☒ ضبط ☐

خبط عرض الحقل حتى تحتوي الصفحة كافة الحقول. ☒

إلغاء التالي السابق إلغاء الأمر

الشكل 76-2 طريقة تخطيط التقرير

6- ثم بعد الضغط على التالي تظهر نافذة اختيار العنوان Title للتقرير ثم إنهاء, كما في الشكل (77-2)

معالج التقارير

ما هو العنوان الذي تريده للتقرير؟

جدول 1

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء التقرير.

هل ترغب في معاينة التقرير أو تعديل تصميم التقرير؟

معاينة التقرير. ☒ تعديل تصميم التقرير. ☐

إلغاء التالي السابق إلغاء الأمر

الشكل 77-2 اختيار عنوان للتقرير

7- أخيراً يظهر الشكل النهائي للتقرير وبحسب الاسم المختار, كما في الشكل (78-2)

جدول 1				
العنوان	المواليد	الجنس	الاسم	ت
الأعظمية	1997	ذكر	احمد علي	1
الكاظمية	1998	ذكر	جواد حسن	2

الشكل 78-2 الشكل النهائي للتقرير

تمرين شامل:

نقوم بانشاء جدولين بطريقة عرض التصميم كما تم شرحه في الفقرة (2-4-1) وهما:

1. جدول الطلاب وفيه الحقول رقم البطاقة، اسم الطالب، المرحلة، الاختصاص.

2. جدول الدرجات وفيه رقم البطاقة، اسم الدرس، الدرجة.

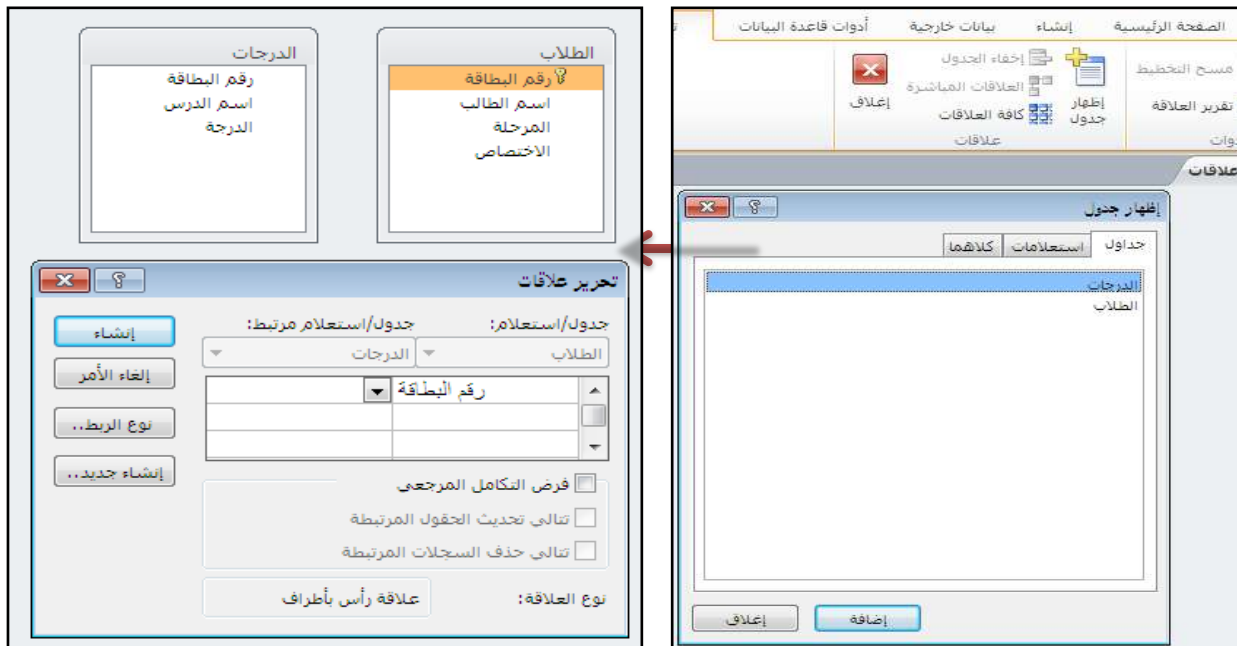
الطلاب	الدرجة	اسم الدرس	رقم البطاقة
كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
كهرباء	الاول	جاسم محمد جاسم	124
كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324
حاسوب	الاول	خاتم سليم علي	428

الطلاب	الدرجة	اسم الدرس	رقم البطاقة
70	علوم	123	
60	تدريب عملي	123	
80	رسم	123	
40	علوم	256	
70	تدريب عملي	256	
60	رسم	256	
50	علوم	324	
75	تدريب عملي	324	
65	رسم	324	

ننشأ علاقة بين الجدولين السابقين (علاقة رأس بأطراف)، وكما يأتي:-

ادوات قاعدة البيانات ← علاقات ← اظهار جدول ← ننشأ علاقة بين الجدولين

السابقين بعد اختيارهم (علاقة رأس بأطراف) ← إنشاء ← اغلاق ثم حفظ.



نعمل استعلام للجدولين بطريقة التصميم وكما تم شرحه في الفقرة (2-5-1) فيظهر لنا تصميم

الاستعلام بالشكل التالي.

استعلام 1

الدرجات
*
رقم البطاقة
اسم الدرس
الدرجة

الطلاب
*
رقم البطاقة
اسم الطالب
المرحلة
الاختصاص

الدرجة	اسم الدرس	الاختصاص	المرحلة	اسم الطالب	رقم البطاقة
الدرجات	الدرجات	الطلاب	الطلاب	الطلاب	الطلاب
☒	☒	☒	☒	☒	☒

الحقول: الجدول: فرز: إظهار: المعايير: أو:

نختار من جدول (الطلاب) رقم البطاقة، اسم الطالب، المرحلة، الاختصاص. ونختار من جدول

(الدرجات) اسم الدرس، الدرجة. ثم نعمل تشغيل  يظهر الاستعلام التالي:

الدرجة	اسم الدرس	الاختصاص	المرحلة	اسم الطالب	رقم البطاقة
70	علوم	كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
60	تدريب عملي	كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
80	رسم	كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
40	علوم	كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
70	تدريب عملي	كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
60	رسم	كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
50	علوم	ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324
75	تدريب عملي	ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324
65	رسم	ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324
*					

نعمل نموذج بطريقة التصميم أو معالج النموذج لأي من الجدولين أو للاستعلام (كما تم شرحه سابقاً) فيظهر الشكل التالي كنموذج للاستعلام 1.

الطلاب

الطلاب

رقم البطاقة: 123

اسم الطالب: محمد علي محمد

المرحلة: الاول

الاختصاص: كهرباء

الدرجات

الدرجة	اسم الدرس
70	علوم
60	تدريب عملي
80	رسم
*	

الدرجة: 70

اسم الدرس: علوم

التدريب: 3 1 1

الدرجة: 60

اسم الدرس: تدريب عملي

التدريب: 5 1 1

وأخيراً نعمل تقرير بالضغط على معالج التقرير واختيار تقرير استعلام1 وكما تم شرحه في الفقرة (2-7-1) ليظهر التقرير بالشكل التالي:

الدرجات					
الدرجة	اسم الدرس	الاختصاص	المرحلة	اسم الطالب	رقم البطاقة
70	علوم	كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
60	تدريب عملي	كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
80	رسم	كهرباء	الاول	محمد علي محمد	123
40	علوم	كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
70	تدريب عملي	كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
60	رسم	كهرباء	الاول	نور هلال محمد	256
50	علوم	ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324
75	تدريب عملي	ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324
65	رسم	ميكانيك	الاول	سعد عبد سعد	324

صفحة 1 من 1

٠١ آذار، ٢٠١٦

نشاط:

قم بإنشاء قاعدة بيانات للمدارس المهنية الموجودة في محافظة بغداد والتي تتألف من الجداول المبينة في الجدول (2-2).

الجدول (2-2) قاعدة بيانات المدارس المهنية

الجدول	اسم الحقل	نوع الحقل
جدول الطلاب جدول الطلاب	رقم الطالب	ترقيم تلقائي
	اسم الطالب	نص
جدول المعلومات	رقم الطالب	ترقيم تلقائي
	رقم المدرسة	ترقيم تلقائي
	الجنس	نعم / لا
	تاريخ الميلاد	تاريخ / وقت
	العنوان	نص
جدول الدرجات	رقم الطالب	ترقيم تلقائي
	تربية اسلامية	رقم
	لغة عربية	رقم
	لغة انكليزية	رقم
	طبيعيات	رقم
	تدريب عملي	رقم
	تطبيقات الحاسوب	رقم
جدول المدارس جدول المدارس	رقم المدرسة	ترقيم تلقائي
	اسم المدرسة	نص
	موقع المدرسة	نص
	فرع المدرسة	نص

اسئلة الفصل الثاني

س1: اختر الاجابة الصحيحة مما يأتي:

أ- أي من الخيارات الآتية يصف قاعدة البيانات ؟

- 1- مجموعة من البيانات المنظمة بشكل يسرُع ويسهل استرجاعها والبحث عنها.
- 2- جزء من نموذج واجهة المستخدم الرسومية.
- 3- أي جهاز يستطيع الاحتفاظ بالبيانات بشكل دائم على وسط تخزين.
- 4- سلسلة من الأرقام يتم التعامل معها بواسطة الكمبيوتر.

ب- يمكن وصف قاعدة البيانات على أنها:

- 1- مجموعة من البيانات المتعلقة بموضوع معين.
- 2- مجموعة من البيانات غير المترابطة.
- 3- مجموعة من البيانات المتعلقة بتطبيق آخر.
- 4- مجموعة من البيانات غير المنهجية.

ت- ما هي قاعدة البيانات ؟

- 1- قائمة بيانات.
 - 2- تجميع البيانات بشكل عشوائي.
 - 3- مجموعة من البيانات المجمعة في بنية منهجية.
 - 4- مجموعة من البيانات بدون أي بنية.
- ث- اختر أفضل عبارة لوصف سبب ترابط الجداول في قاعدة البيانات ؟

- 1- لضمان استخدام الأسماء نفسها للجداول من نوع واحد.
- 2- لجلب معلومات من جدولين مجتمعين.
- 3- لتسريع معالجة البيانات.
- 4- لضمان تكرار نوع البيانات في عدة جداول.

ج- اختر أفضل عبارة لوصف سبب ترابط الجداول في قاعدة البيانات ؟

- 1- لضمان استخدام الأسماء نفسها للجداول من نوع واحد.
- 2- لجلب معلومات من جدولين مجتمعين.
- 3- لتسريع معالجة البيانات.
- 4- لضمان تكرار نوع البيانات في عدة جداول.

س2: اختر العبارة الصحيحة مما يأتي:

- 1- تتكون السجلات من جداول تحتوي على حقول البيانات.
- 2- تتكون الجداول من حقول تخزن عدداً من السجلات.
- 3- السجل من مكونات جدول قاعدة البيانات.
- 4- لوصف مصطلح المفتاح الأساس هو تحديد حقل أو أكثر يتم من خلاله تمييز السجلات عن بعضها.

5- تسمح الجداول المترابطة في قاعدة بيانات بمعاينة بيانات من عدة جداول في آن واحد.

س3: ماهي الحقول المتاحة عند إنشاء الجدول ؟

س4: عرف ما يأتي:

1- قاعدة البيانات.

2- الجداول.

3- الاستعلام.

4- التقرير.

س5: ماهي عمليات قواعد البيانات ؟

س6: ماهي انواع العلاقات ؟

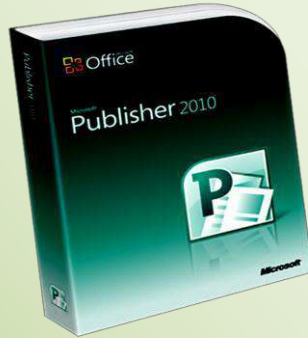
الفصل الثالث

تطبيق برنامج النشر المكتبي ببلشر

Microsoft Publisher 2010

أهداف الفصل الثالث

- ❖ ما المقصود بتطبيق ببلشر وما الفائدة منه؟
- ❖ كيفية الدخول الى التطبيق.
- ❖ معرفة مكونات واجهة التطبيق.
- ❖ كيفية تحديد المنشور.
- ❖ معرفة كيفية تحديد فئة النوع.
- ❖ كيفية اعداد مطوية.
- ❖ كيفية التحكم بالنصوص وانسيابية النص حول الكائن.
- ❖ معرفة كيفية ادراج صور مع تسمية.
- ❖ معرفة اجراء كافة التنسيقات الاخرى الموجودة في هذا البرنامج.



محتويات الفصل الثالث

3-1 مقدمة.

3-2 تعريف برنامج الناشر. Microsoft Publisher 2010

3-3 تشغيل برنامج. Publisher 2010

3-4 الشروع في العمل في برنامج الناشر. Microsoft Publisher 2010

أسئلة الفصل الثالث

تتيح شركة مايكروسوفت Microsoft مجموعة من البرامج المكتبية باسم Microsoft Office الذي يحتوي على العديد من البرامج الخدمية التي تحتاجها المكاتب باختلاف اختصاصاتها سواء كانت تجارية أم خدمية. ومن ضمن هذه المجموعة من البرامج برنامج الناشر Publisher الذي يتيح لمستخدميه سهوله التصميم للمنشورات ومواقع الانترنت وغيرها. وفي هذا الفصل سنتعرف على برنامج الناشر وماهي مميزاته وكيفية استخدامه.

3-2 تعريف برنامج الناشر Microsoft Publisher 2010

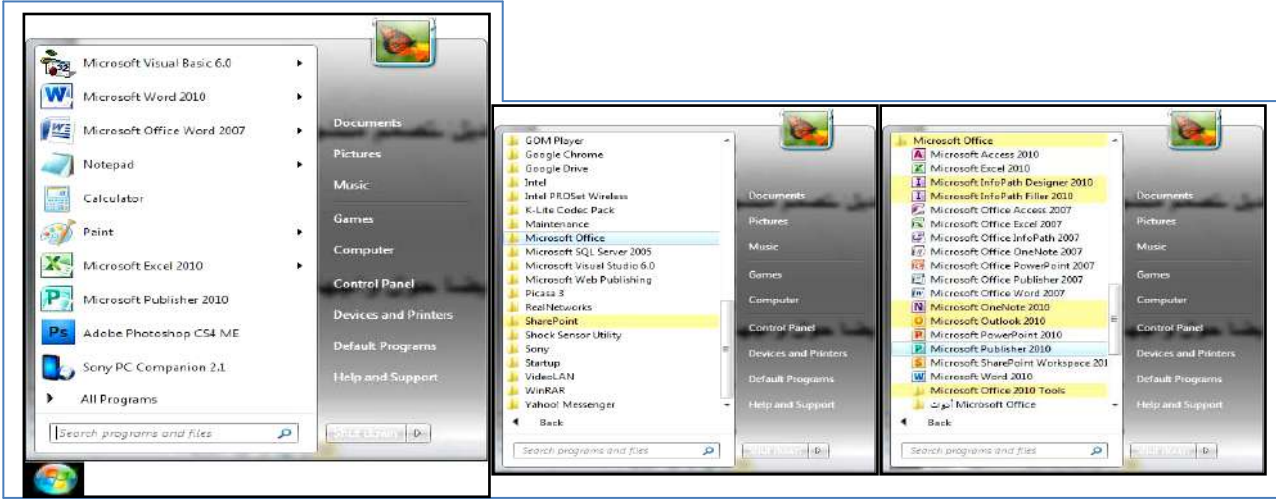
برنامج الناشر Microsoft Publisher 2010 صمم لمساعدتك على إنشاء منشورات ومواد خاصة بالمبيعات والتسويق ذات جودة احترافية وطباعتها وتوزيعها. يعمل Publisher 2010 على تحسين تجربة النشر المكتبي والحصول على النتائج المرجوة بحيث تحصل على المنشورات التي تريدها وذلك من خلال واجهة المستخدم المحدنة وتجربة الطباعة المحسنة للمساعدة في الحصول على طباعة أكثر كفاءة وتقنية محاذاة كائن جديدة وأدوات جديدة لتعيين موضع الصور الفوتوغرافية ومعالجتها وكتل إنشاء المحتوى وخيارات أسلوب الطباعة الجيد مثل الأحرف الاستهلالية الصغيرة الصحيحة ووصل الأحرف والبدائل النمطية. فوائده ومميزاته:

- 1- واجهة مستخدم محدثة وأكثر كفاءة تتميز "بالشريط" Backstage ومساحة عمل مستند أكثر وضوحاً.
- 2- الاختيار من مكتبة تتكون من مئات قوالب التصميم القابلة للتخصيص والقوالب الفارغة الخاصة بمنشورات الطباعة والبريد الإلكتروني الشائعة مثل المنشورات الدعائية والنشرات الإعلانية والكتالوجات وبطاقات الأعمال والبطاقات البريدية والرسائل الإخبارية
- 3- استخدام "دمج الكتالوجات" لإنشاء مواد مخصصة، مثل أوراق البيانات أو الكتالوجات، عن طريق دمج نص وصور من قاعدة بيانات- على سبيل المثال، تلك الموجودة في Microsoft Office Excel أو Access أو Outlook.
- 4- عند الاتصال بالإنترنت يمكن الوصول إلى المئات من قوالب Publisher المتوفرة على Office.Com من داخل برنامج Publisher مباشر
- 5- الحصول على تحكم أكبر في التصميم من خلال تقنية محاذاة الكائن الجديدة التي توفر دليل التخطيط المرئي مع المحافظة على تحكمك في الموضع النهائي للصورة ،ومربع النص إلخ، في المستند أو القالب.
- 6- استخدام تقنية التنقل في الصور الفوتوغرافية والتكبير والاقصاص الجديدة لاستبدال الصور بسهولة مع الحفاظ على تخطيط ومظهر المستند.
- 7- الوصول إلى كتل إنشاء المحتويات مثل التسميات الرئيسة والرسومات وغيرها للحصول على نتائج ذات جودة احترافية.
- 8- يتضمن Publisher 2010 تجربة مدمجة حول الطباعة والمعاينة تسهل طباعة كل من المنشورات البسيطة والمعقدة.
- 9- عرض جانبي صفحة (صفحات المنشور) قبل الطباعة كي تتمكن من التأكد من أن النسخة المطبوعة من المنشور تبدو جيدة كما تظهر على الشاشة.

- 10- عرض حدود الصفحة وأرقامها ومساطر الورقة في وضع المعاينة قبل الطباعة ليساعدك في الحصول على النتائج المطلوبة.
- 11- حفظ ملف ك PDF أو XPS لمشاركة وطباعة أسهل.
- 12- الاتصال بالعملاء من خلال تخصيص المنشورات لأغراض الطباعة أو توزيع البريد الإلكتروني باستخدام "دمج المراسلات" و"دمج البريد الإلكتروني" و"دمج الكتالوجات".
- 13- وصول أسهل إلى القوالب التي يتم إنشاؤها عبر الإنترنت بواسطة أصحاب الأعمال ومجتمع مستخدمي Publisher .

3-3 تشغيل برنامج الناشر 2010 Publisher

- 1- من قائمة ابدأ start, كما موضح في الشكل (3-1) نضغط على " جميع البرامج "All Programs ثم نضغط على " مايكروسوفت اوفيس "Microsoft office , ثم نضغط على الناشر Microsoft Publisher 2010.



الشكل 3-1 يمثل خطوات فتح برنامج الناشر 2010 من قائمة ابدأ

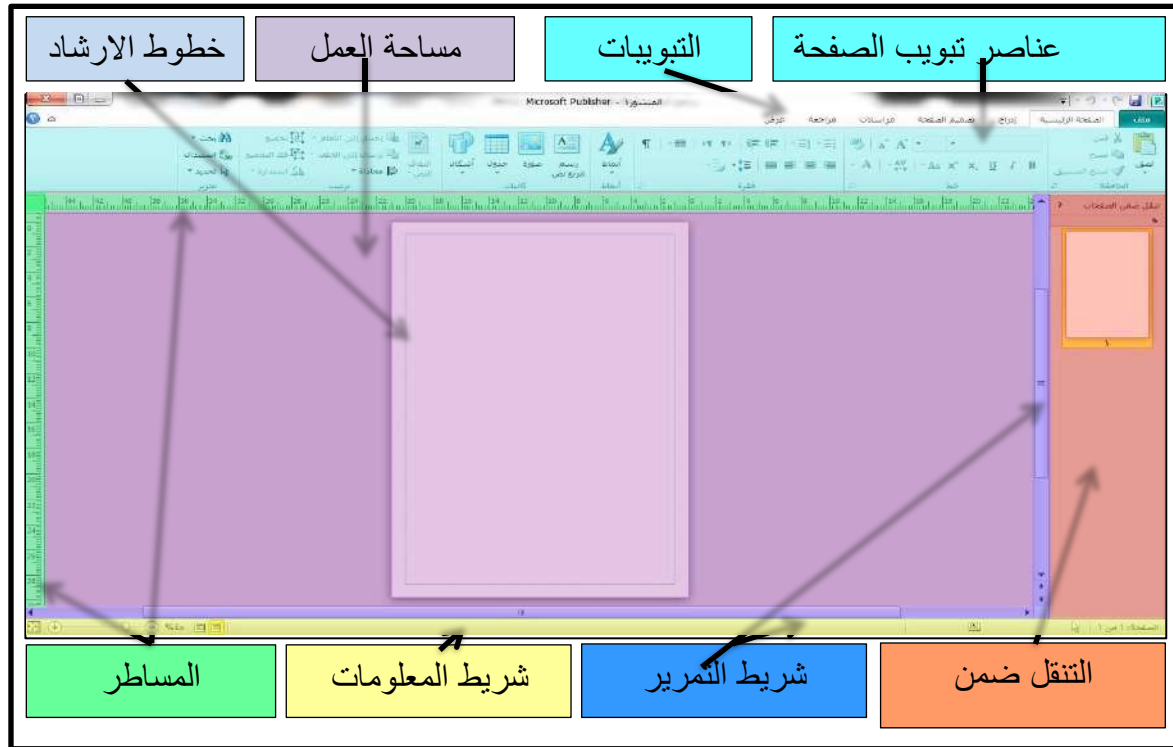


- 2- الضغط على ايقونة البرنامج الموجودة على سطح المكتب

ان الواجهة الرئيسية للبرنامج تتألف من الاجزاء الآتية:

- شريط العنوان.
- شريط التبويبات
- مساحة العمل.
- اشرطة التمرير.
- شريط المعلومات.
- التنقل ضمن الصفحات.
- المساطر.
- خطوط الارشاد.

فنتظهر لنا الواجهة الرئيسية للبرنامج, كما في الشكل (3-2).



الشكل 2-3 يمثل محتويات الواجهة الرئيسية لبرنامج الناشر 2010

أ- شريط العنوان:

الذي يحتوي على اسم البرنامج وفيه ازرار التحكم بالواجهة وشريط ادوات الوصول السريع وتخصيصاتها. وكما في جميع تطبيقات المجموعة المكتبية من قبل شركة مايكروسوفت Microsoft Office 2010.



ب- شريط التبويبات ويشمل:

(ملف ,الصفحة الرئيسية ,ادراج ,تصميم الصفحة ,مراسلات ,مراجعة ,وعرض) وتشمل ايضا زراً لتصغير الشريط وآخر للمساعدة. بعد ظهور الواجهة الاولى نختار عند تشغيل التطبيق ومن القوالب المتوفرة قالب بعنوان "A4 فارغ (عمودي)" كما في الشكل لنصمم المنشور الخاص بنا.

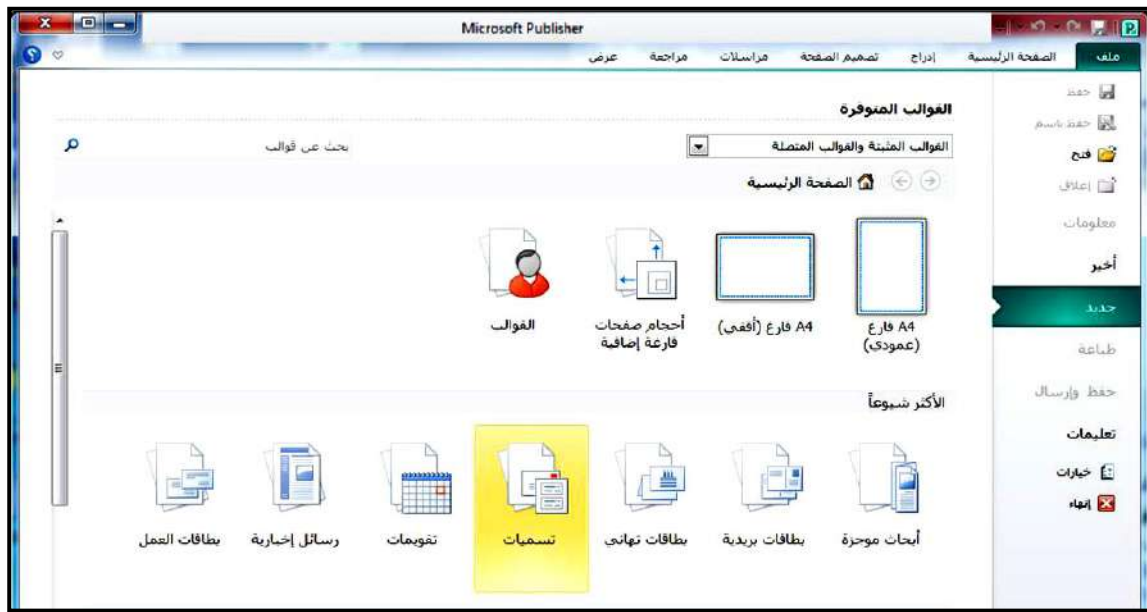


1-4-3 قائمة " ملف " File

تبويب قائمة ملف (File) تكاد تكون هذه القائمة عناصرها متشابهة في جميع التطبيقات المكتبية لشركة مايكروسوفت (Microsoft) وهي ايضا مشروحة في الفصل الاول (برنامج العروض التقديمية (Power Point).

الشروع في العمل في برنامج الناشر Microsoft Publisher 2010
الواجهة الاولى (ملف < جديد) والتي هي اول واجهة تظهر عند تشغيل البرنامج وتظهر لنا
القوالب المتوفرة التي يحتويها البرنامج لمساعدتنا في تصميم المنشور الذي نرغب في انشاؤه. ومن اهم
تصنيفات القوالب هي:

- أ- ابحاث موجزة.
- ب- بطاقات التهنئة.
- ت- بطاقات عمل.
- ث- اعلان.
- ج- سير ذاتية.
- ح- كتالوجات, كما في الشكل (3-3).



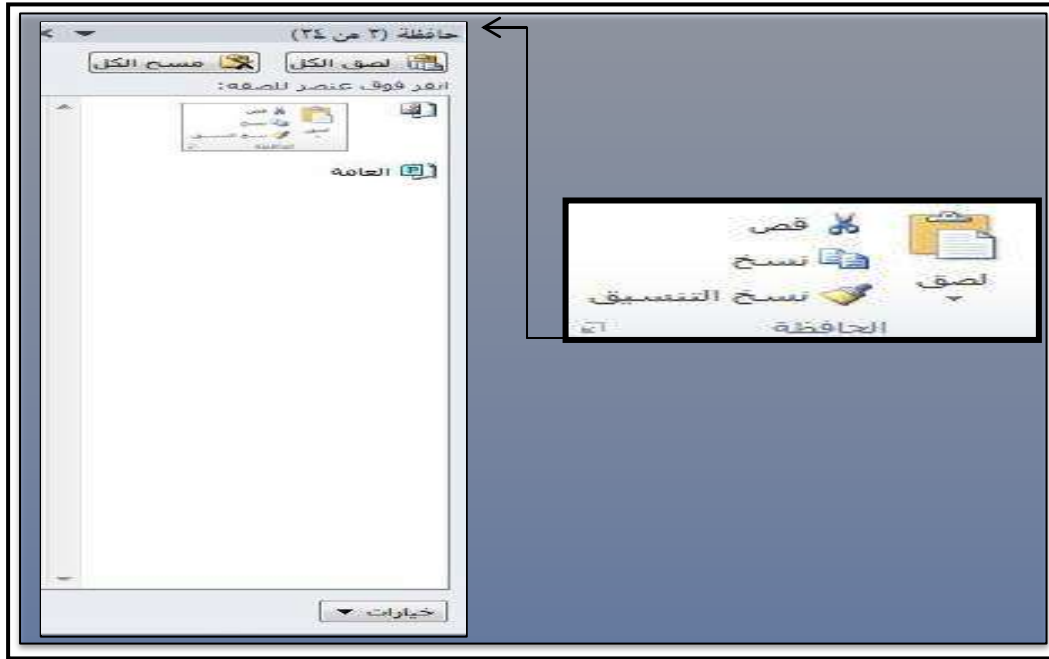
الشكل 3-3 يمثل واجهة " ملف < جديد " الواجهة الاولى

3-4-2 قائمة " الصفحة الرئيسية" Home

من شريط التبويبات (عناصر تبويب الصفحة الرئيسية) تكاد تكون عناصر الصفحة الرئيسية متشابهة
في جميع التطبيقات المكتبية لشركة مايكروسوفت Microsoft Office وتكون ايضا ضمن تبويبات
رئيسية اخرى وهي:

❖ الحافظة:

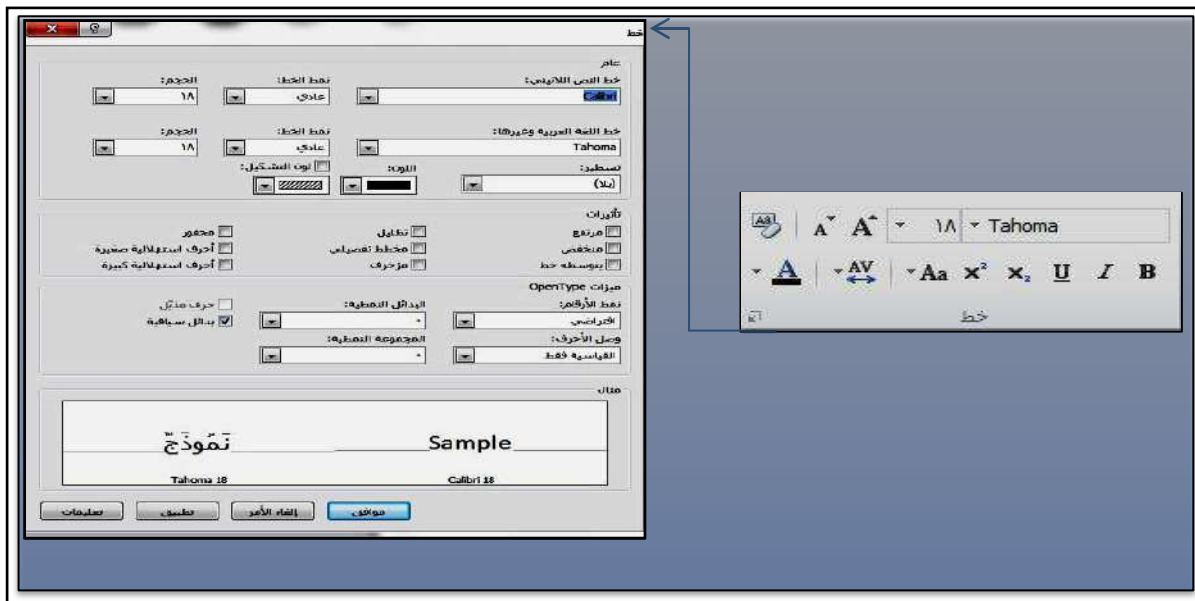
تحتوي على ايعازات النسخ, ونسخ التنسيق والقص واللصق وفيها ايضا زر لإظهار جزء المهام
الخاصة بالحافظة, كما موضح في الشكل (3-4).



الشكل 3-4 يمثل التبويب الثانوي الحافظة وجزء المهام

❖ خط:

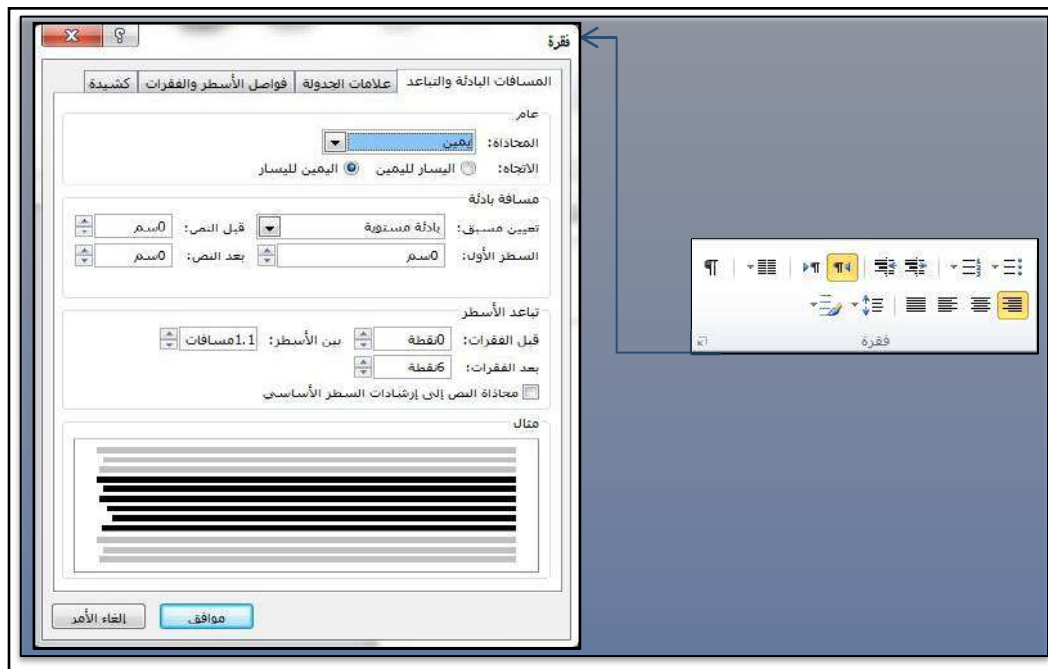
ويحتوي هذا التبويب على جميع اعدادات الخط من نوع الخط والحجم والتنسيق وفيه ايضا زر لإظهار مربع الحوار الخاص بإعدادات الخط، كما في الشكل (3-5).



الشكل 3-5 يمثل تبويب الخط ومربع الحوار الخاص بإعدادات الخط

❖ فقرة:

يسمح لك بتخصيص المحاذاة والمسافة البادئة وتباعد الأسطر ومواضع علامات الجدولة والأحرف السابقة وفواصل الأسطر والفقرات داخل الفقرات المحددة وتحتوي أيضا زر لإظهار مربع الحوار الخاص بتنسيق فقرة، كما موضح في الشكل (3-6).



الشكل 3-6 يمثل تبويب فقرة ومربع حوار "تنسيق فقرة"

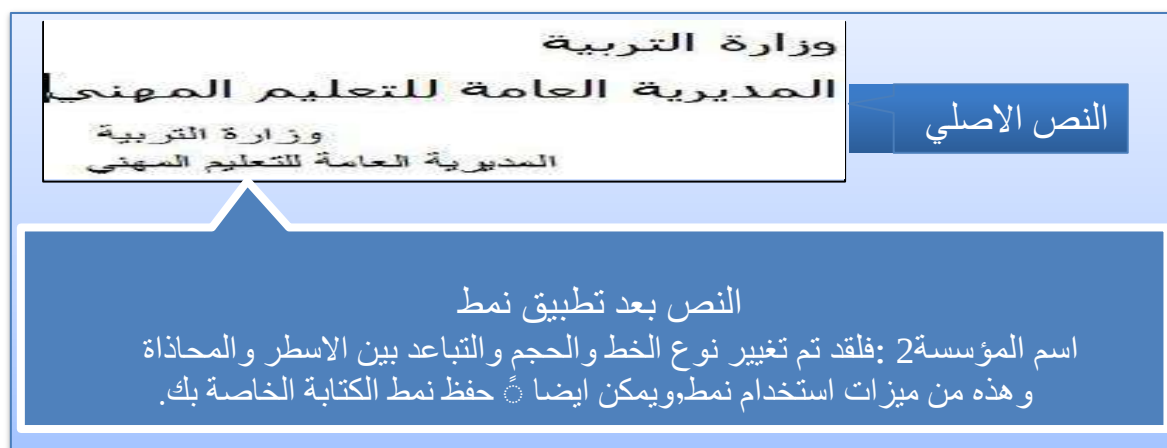
❖ أنماط:

وهي عبارة عن صيغ محفوظة مسبقاً لإعدادات الخط وتنسيق فقرة أي يكون نوع الخط وحجمه وتنسيقه وصيغ الفقرات من تباعد الأسطر والمسافة البادئة وغيرها من تنسيق الفقرة كما موضح في الشكل (3-7).



الشكل 3-7 يمثل رمز أنماط وتبويب أنماط

وسنأخذ مثالا لكيفية استخدام "انماط" على نص سوف نكتبه في المنشور بمربع نص، كما موضح في الشكل (8-3).



الشكل 8-3 يمثل تطبيق نمط "اسم المؤسسة" 2

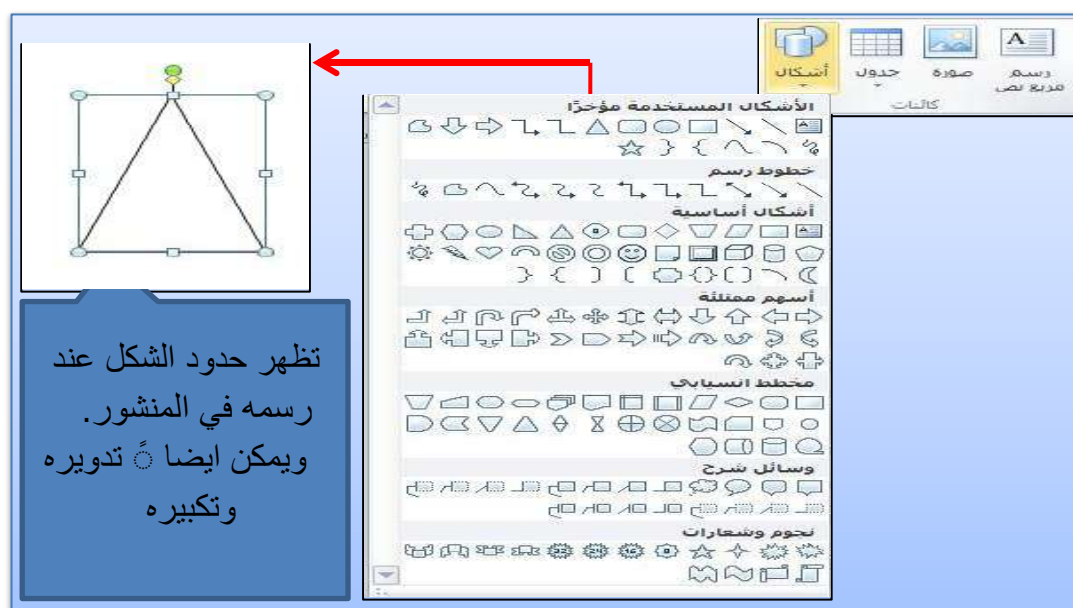
❖ كائنات:

وهي عبارة عن تبويب مختصر لمعاملات الكائنات في الصفحة الرئيسية وتحتوي على "رسم مربع نص" و "صورة" و "جدول" و "أشكال"، كما موضح في الشكل (9-3).



الشكل 9-3 يمثل تبويب كائنات

ولرسم مربع نص الى المنشور نختار من القائمة الرئيسية ومن "كائنات" اختيار "رسم مربع نص" والشكل (10-3) يوضح مثالا حول كيفية رسم مربع نص الى المنشور.



الشكل 10-3 يمثل ادراج شكل في المنشور

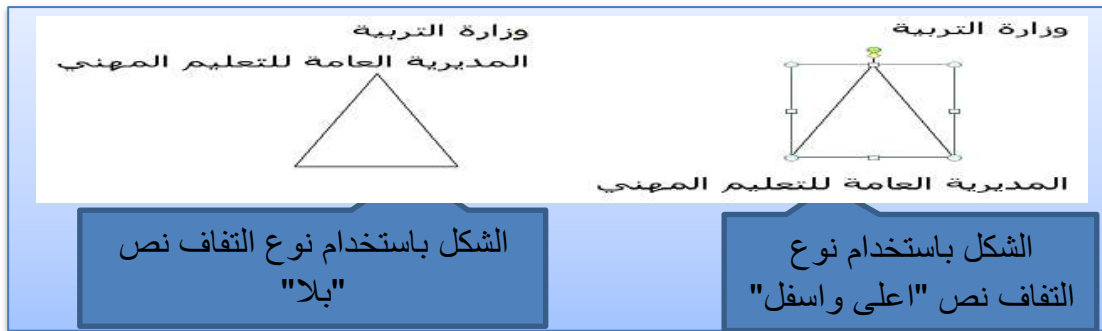
❖ ترتيب:

وهو تبويب خاص بترتيب الكائنات من فقرة التفاف النص واحضار الشكل الى الامام وارسله الى الخلف ومحاذاته وايضا لتجميع الاشكال سوية لمعاملتها ككائن واحد وفك تلك التجمعات ودوران الكائنات، كما موضح في الشكل (3-11).



الشكل 3-11 يمثل تبويبا وترتيباً

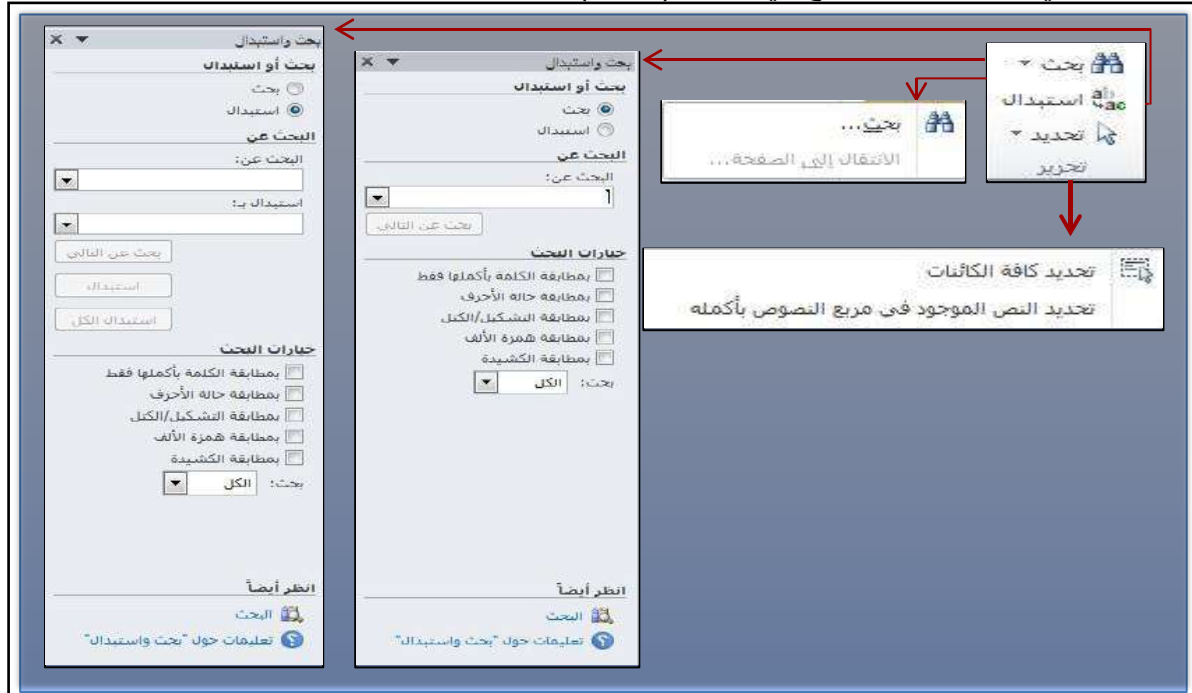
الشكل (3-12) يوضح مثالا حول انواع الالتفاف للنص.



الشكل 3-12 يمثل تطبيق التفاف نص

❖ تحرير:

يحتوي هذا التبويب على اداتي البحث و الاستبدال اللتين تفتحان تبويبا خاصاً بهما واداة تحديد نص او كائن في المستند، كما موضح في الشكل (3-13).



الشكل 3-13 يمثل تبويب تحرير

(نعود الى محتويات الواجهة الرئيسية للبرنامج) لنشرح:

أ- مساحة العمل Work Space : وهي المساحة المخصصة للمستخدم لتصميم المنشور، كما موضح في الشكل السابق (2-3).

ب- اشربة التمرير Scrollbars : وهي عبارة عن شريطين الاول موجود في اقصى يمين مساحة العمل ويسمى شريط التمرير العمودي Vertical Scroll bar ويستخدم للانتقال الى اعلى واسفل المنشور واسفل مساحة العمل. والثاني يوجد اسفل مساحة العمل ويسمى شريط التمرير الافقي Horizontal Scroll Bar ويستخدم للانتقال لليمين واليسار (افقيا) داخل المنشور، كما موضح في الشكل السابق (2-3).

ت- شريط المعلومات : وهو شريط موجود اسفل البرنامج ويحتوي على عدة اجزاء، كما موضح في الشكل (3-14):



الشكل 3-14 يمثل شريط المعلومات

- **تكبير وتصغير:** يستخدم لتكبير وتصغير عرض المنشور.
 - **الصفحة الحالية:** ويعرض فيها رقم الصفحة وعدد الصفحات الكلية وعند الضغط عليها يقوم بعرض او اخفاء جزء التنقل ضمن الصفحات.
 - **Caps Lock:** ويظهر هذا الجزء معلومة بأن الحروف الكبيرة تم تفعيلها ويمكنك الكتابة بأحرف كبيرة اللغة الانكليزية.
 - **موضع الكائن:** يظهر هذا الجزء موضع الكائن المؤشر من الصفحة.
 - **حجم الكائن:** يظهر هذا الجزء حجم الكائن المؤشر.
 - **اختصارات عرض:** يتيح هذا الاختصار اسلوب عرض صفحتين في الشاشة أو عرض صفحة واحدة.
 - **اظهار كامل الصفحة:** يتيح هذا الزر عرض الصفحة بالكامل.
- وعند الضغط بالزر الايمن للفارة على شريط المعلومات تظهر قائمة بتخصيص شريط المعلومات، كما موضح في الشكل (3-15).



الشكل 3-15 يمثل قائمة تخصيص شريط المعلومات

خدم التنقل بين
الصفحة من شريط
المحتوى
منها لمعرفة
البيانات. ويمكن
ربعات النص
واخفاؤها من

مثال رقم (1)

انشاء منشور شهادة تقديرية

(1) فتح برنامج الناشر

(2) نختار من القوالب شهادات تقديرية

(3) نختار من القوالب " تقدير 5 "

(4) يتطابق القالب ويمكن التحرير

(5) بعد تظليل النص نغير في فقرة ونختار

ث- التنقل
الصفحة
المعلوه
ج- المساط
الابعاد
اظهار
ح- خطوط
وليكون
خلال

مثال رقم (1)

انشاء منشور شهادة تقديرية

(1) فتح برنامج الناشر

(2) نختار من القوالب شهادات تقديرية

(3) نختار من القوالب " تقدير 5 "

(4) يتطابق القالب ويمكن التحرير

(5) بعد تظليل النص نغير في فقرة ونختار
توسيط. أو نضغط الاختصار (Ctrl+E)

(6) نكتب بدلا من "اسم المستلم
" يوسف نبيل محمد "

(7) نغير لون الخط الى الاحمر
من فقرة " لون الخط "

(8) نكتب بدلا من "تقديرا
لمساهماتك القيمة "الأخلاقه
الحميدة وتعاونته مع زملائه"

(9) نحفظ الملف من تبويب "ملف" نختار حفظ باسم ونحفظه تحت اسم "شهادة تقديرية الى يوسف نبيل محمد"

(10) من قائمة "ملف" نختار "انهاء"

تمرين: انشئ منشورا باستخدام قالب "بطاقات تحية".

3-4-3 قائمة ادراج

قائمة (تبويب) ادراج: Insert ويختص هذا التبويب في ادراج الكائنات والعناصر الى المنشور، كما موضح في الشكل (3-16) ويحتوي على تبويبات هي:

أ- صفحات.

ب- جداول.

ت- رسومات توضيحية.

ث- كتل انشاء.

ج- نص.

ح- ارتباطات.

خ- رأس وتذييل.



الشكل 3-16 يمثل محتويات تبويب ادراج Insert

وسوف نتناول شرح التبويبات بشكل موضح:

أ- صفحات:

حيث يمكن اضافة الصفحات الى المنشور ومن خلال ما يأتي:

1- عند الضغط على الشكل الصفحة : ادراج صفحة فارغة بعد الصفحة الحالية، اما اذا كنت تعرض المنشور حاليا كانتشار بين صفحتين فسوف يتم اضافة صفحتين، وان المفاتيح السريعة لهذا الاجراء هي: **N+Shift+Ctrl**.

واذا ضغطنا على السهم الموجود اسفل شكل الصفحة فسوف تظهر لنا خيارات، كما موضح في الشكل (3-17) وهي ثلاثة خيارات:

❖ ادراج صفحة فارغة: ويكون نفس آلية الضغط على شكل الصفحة.

❖ ادراج صفحة مكررة: حيث يقوم البرنامج بإدراج صفحة مكررة من الصفحة الحالية والمفتاح السريع

لهذا الاجراء هي: **U+Shift+Ctrl**.

- ❖ ادراج صفحة: عند الضغط على هذا الخيار يظهر مربع حوار فيه تخصيصات لإدراج صفحة، كما موضحة في الشكل (3-17).

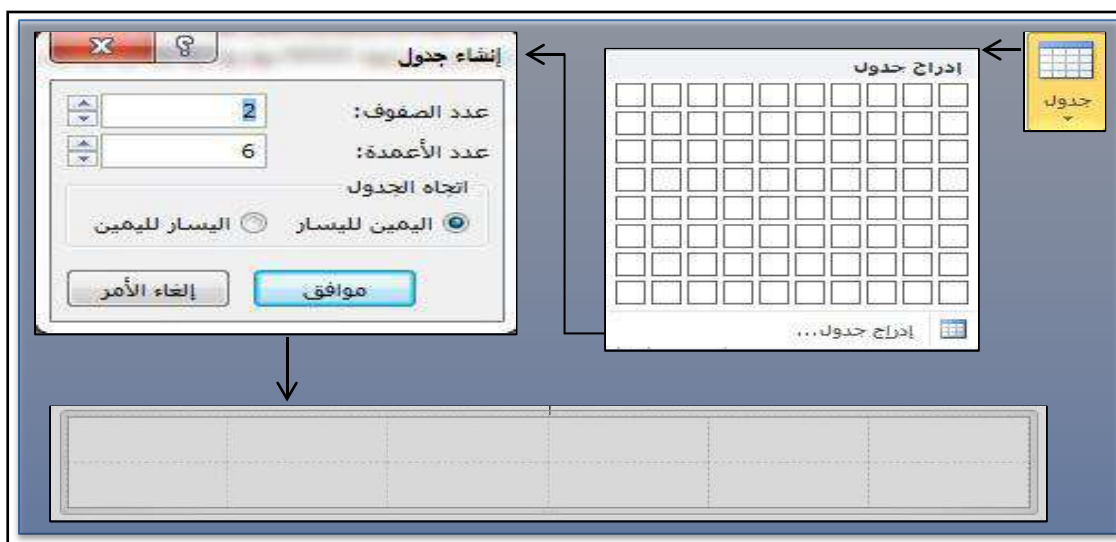


الشكل 3-17 يمثل مربع حوار ادراج صفحة

- 2- صفحات الكتالوج: ادراج صفحة جديدة حيث يمكن بدء دمج الكتالوجات.

ب- جداول:

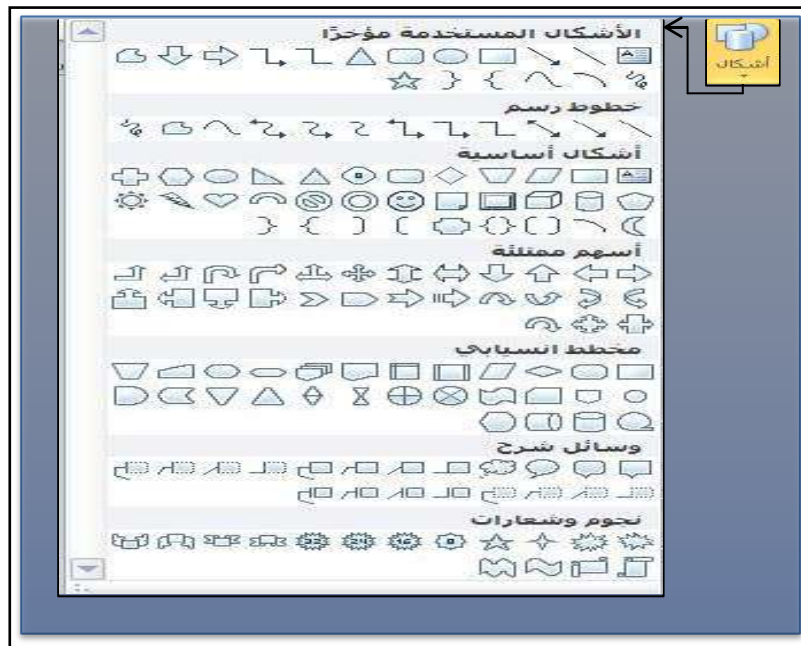
- ادراج جدول او رسمه في المستند، كما في الشكل (3-18).



الشكل 3-18 يمثل آلية ادراج جدول

ت- رسومات توضيحية:

- ويمكن من خلال هذا التبويب اضافة صور من الملفات الخارجية او قصاصة فنية من مكتبة البرنامج او اشكال او عنصر نائب عن الصورة الى المنشور، كما في الشكل السابق (3-16) وان الشكل (3-19) يوضح قائمة اشكال.



الشكل 3-19 يمثل قائمة اشكال

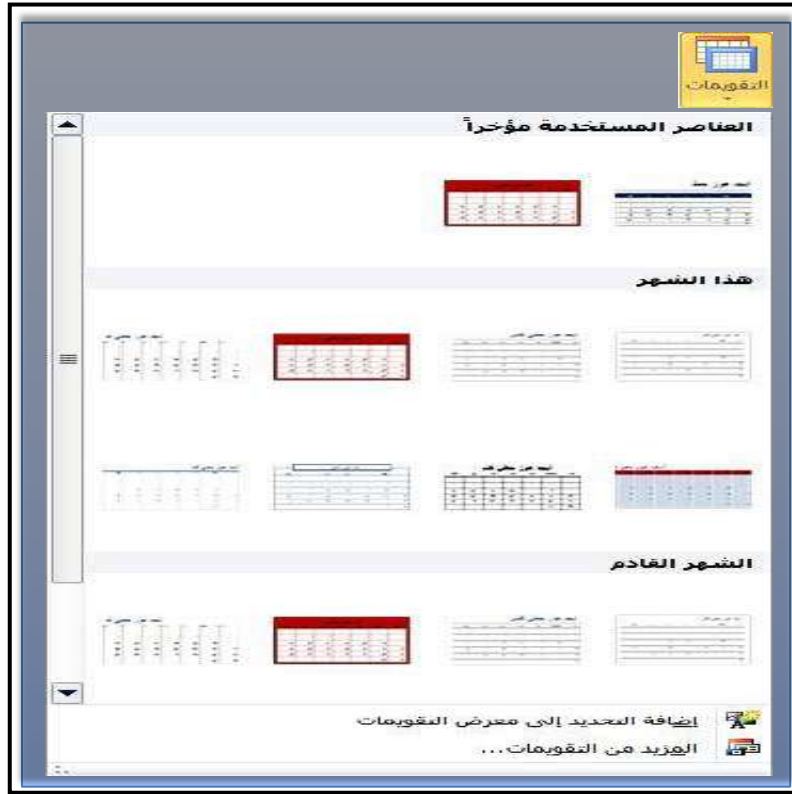
ث- **كتل انشاء:** وتتكون من:

❖ **اجزاء الصفحة :** ادراج "كائن تصميم" يمكنك استخدامه للمساعدة على انشاء المنشور الخاص بك، وتكون هذه الكائنات مصنفة وبحسب النوع، وكما موضح في الشكل (3-20).



الشكل 3-20 يمثل قائمة اجزاء الصفحة

❖ **التقويمات:** ادراج كائن الشهر الحالي او الشهر القادم وبتصاميم جاهزة مختلفة, كما موضحة في الشكل (21-3).



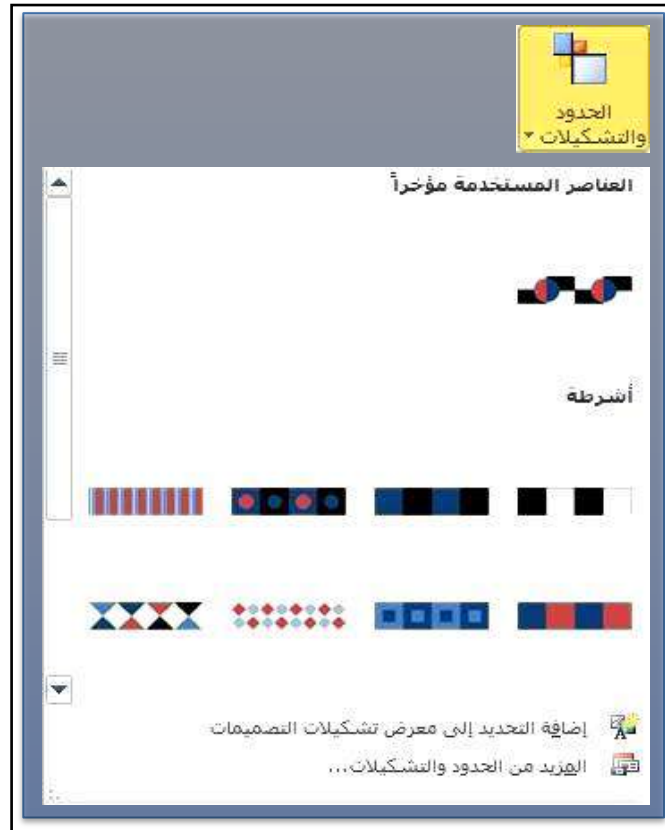
الشكل 21-3 يمثل قائمة التقويمات

اما التواريخ الاخرى فمن خلال الضغط على " المزيد من التقويمات ". فتفتح " مكتبة كتل الانشاء تقويمات " ويمكن تحديد التاريخ والتصميم لتدرج ضمن الصفحة, كما في الشكل (22-3).



الشكل 22-3 يمثل مكتبة كتل انشاء تقويمات

❖ **الحدود والتشكيلات :** ادراج تصميم جاهز لعنصر رسومي لاستخدامه لتحسين المظهر المرئي للمنشور, كما موضح في الشكل (3-23).



الشكل 3-23 يمثل قائمة الحدود والتشكيلات

❖ **إعلانات:** ادراج تصميم جاهز لقوالب اعلانات الى المنشور, كما موضح في الشكل (3-24).



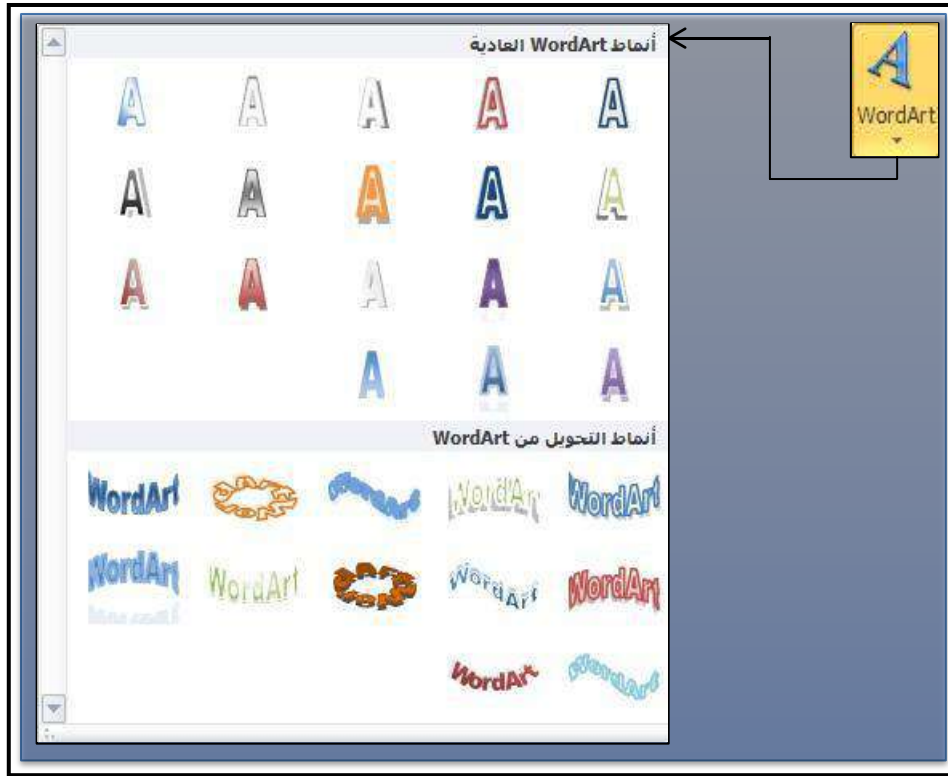
الشكل 3-24 يمثل قائمة التقويمات

ج-نص: ويتكون من:

- ❖ رسم مربع نص : ادراج مربع نص في المستند او اضافة نص الى الشكل المحدد.
- ❖ معلومات مهنية : ادراج حقل او كائن تصميم يعرض معلومات الاتصال الخاصة بالعمل, كما موضح في الشكل (3-25).

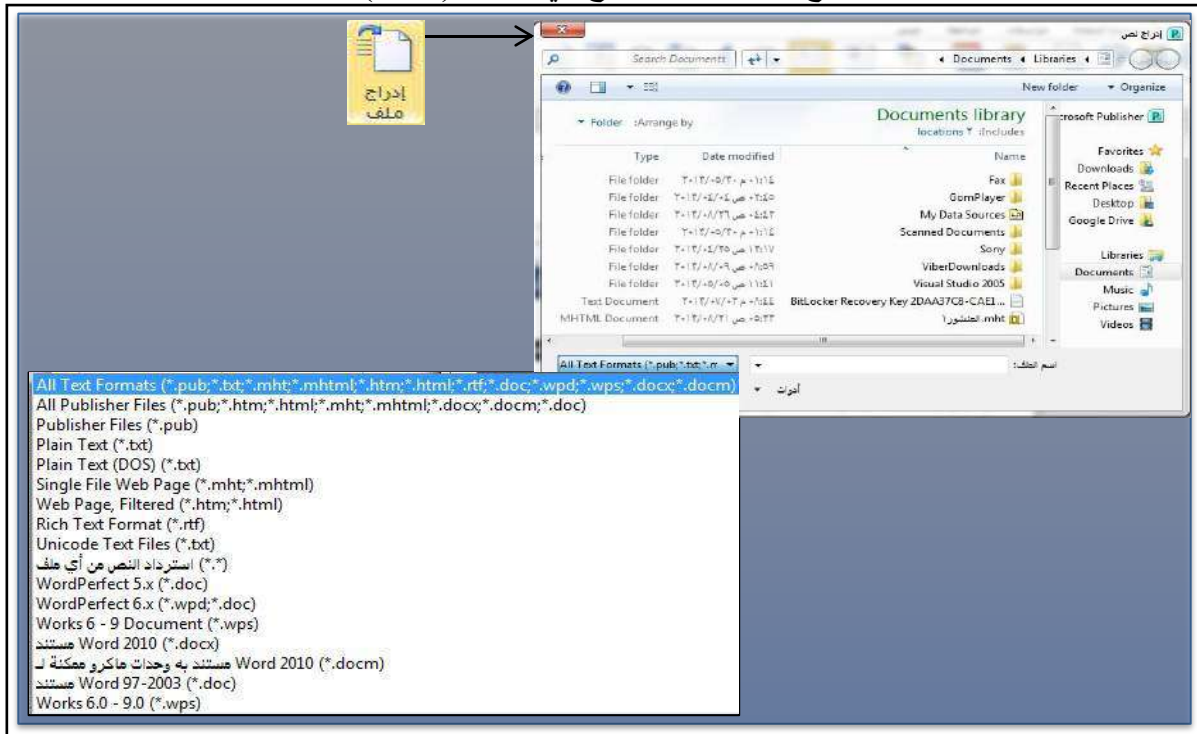
الشكل 3-25 يمثل ادراج معلومات مهنية ومربع حوار "تحرير المعلومات المهنية"

❖ Word Art : ادراج نص مزخرف في المستند، كما موضح في الشكل (3-26).



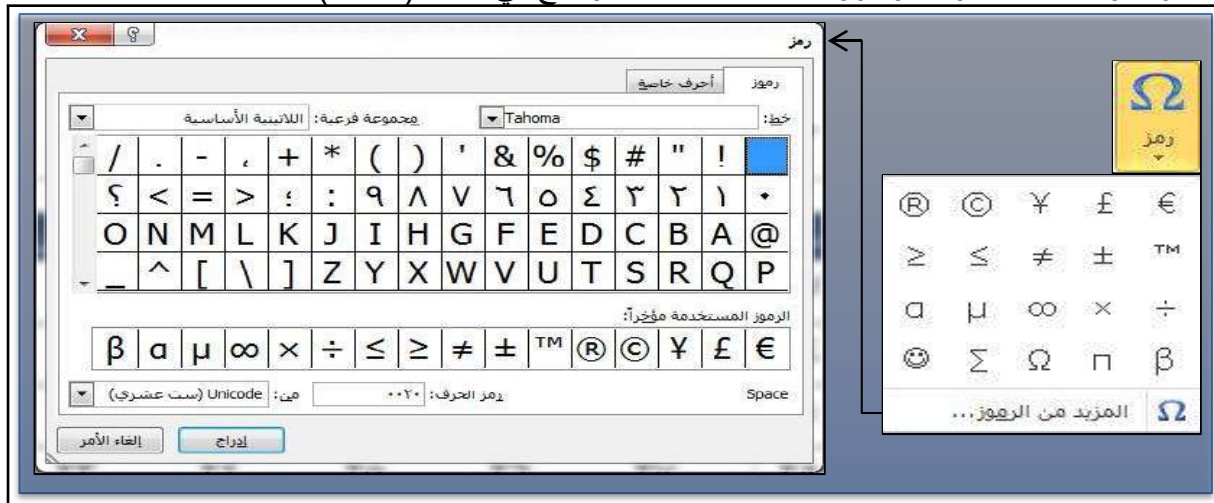
الشكل 3-26 يمثل ادراج Word Art

□ ادراج ملف: ادراج نص من ملف خارجي الى المنشور بأنشاء ملف نص جديد واذا كان هنالك مربع نص محدد يضاف النص الى مربع النص، كما موضح في الشكل (3-27).



الشكل 3-27 يمثل آلية ادراج ملف

❖ **رمز:** ادراج رموز غير موجودة على لوحة المفاتيح مثل رموز حقوق النشر ورموز العلامات التجارية وعلامات الفقرات وحروف Unicode كما موضح في الشكل (28-3).



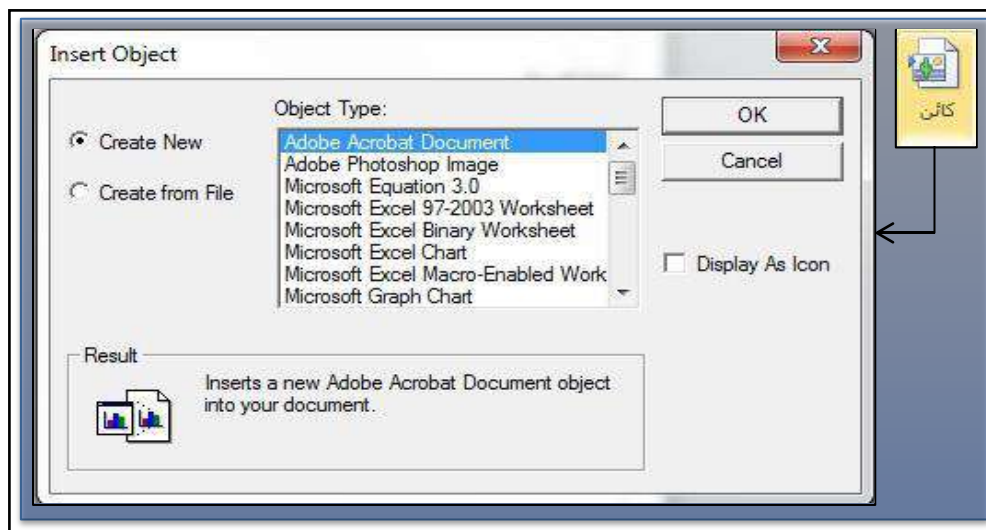
الشكل 28-3 يمثل آلية ادراج رمز

❖ **التاريخ والوقت:** ادراج التاريخ او الوقت الحاليين الى المستند, كما موضح في الشكل (29-3)



الشكل 29-3 يمثل آلية ادراج التاريخ والوقت

❖ **كائن:** ادراج كائن مضمن الى المستند أي ان الملف يكون تابعاً لبرنامج اخر ويدرج الى المستند, كما في الشكل (30-3).

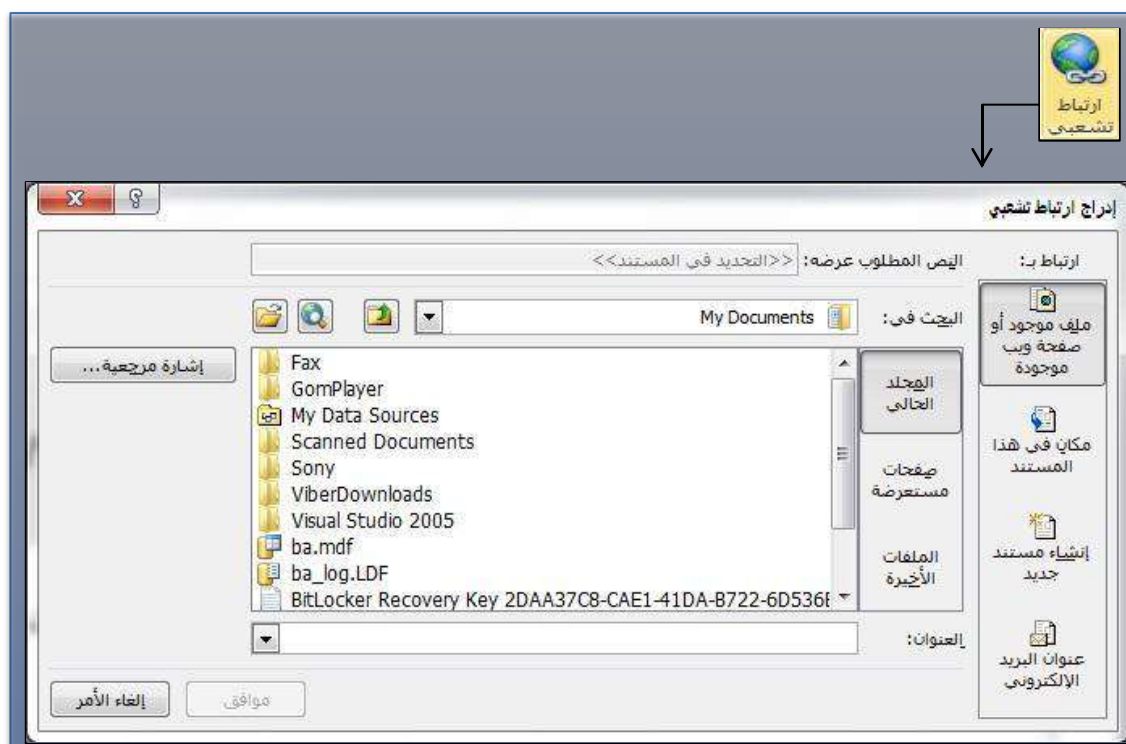


الشكل 30-3 يمثل آلية ادراج كائن مضمن

ج- ارتباطات:

وهو التبويب الخاص بارتباطات الكائنات الموجودة بالمستند ويحتوي على:

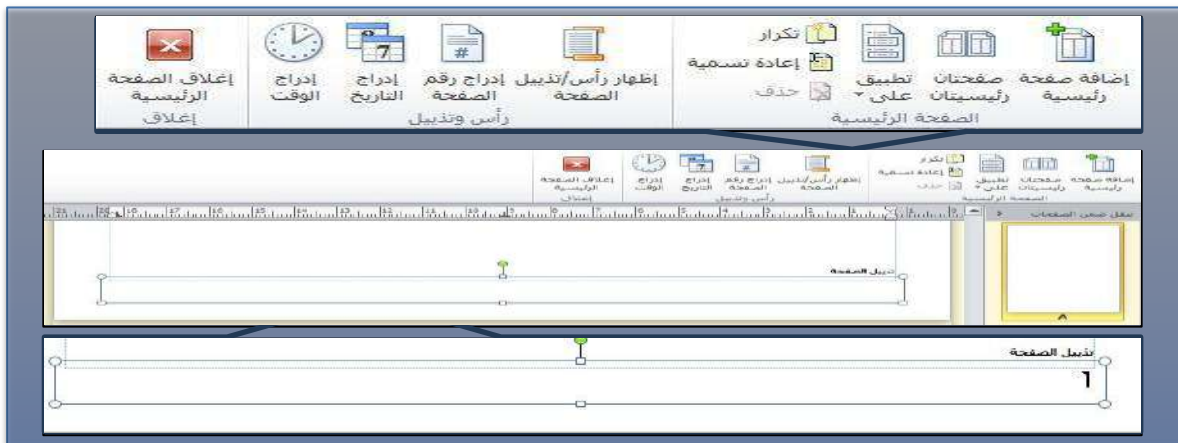
❖ **ارتباط تشعبي:** انشاء ارتباط الى صفحة ويب او صورة او عنوان بريد الكتروني او برنامج، كما موضح في الشكل (31-3)



الشكل 31-3 يمثل انشاء ارتباط تشعبي

❖ **اشارة مرجعية:** ادراج اشارة مرجعية في المنشور، تظهر الاشارة المرجعية كعناصر رسومية على الصفحة وتسمح لك بإضافة ارتباطات تشعبية الى ذلك الموقع في المنشور، كما في الشكل (32-3).

ب- التذييل : تحرير تذييل المنشور. سيظهر محتوى تذييل الصفحة في اسفل جميع الصفحات المقترنة بالصفحة الرئيسية، كما موضح في الشكل (34-3).



الشكل 34-3 يمثل آلية اضافة تذييل الصفحة

❖ **رقم الصفحة :** ادراج حقل يعرض رقم الصفحة ويتم تحديث رقم الصفحة هذا عند اضافة المزيد من الصفحات الى المنشور او ازالتها منه، كما في الشكل (35-3).

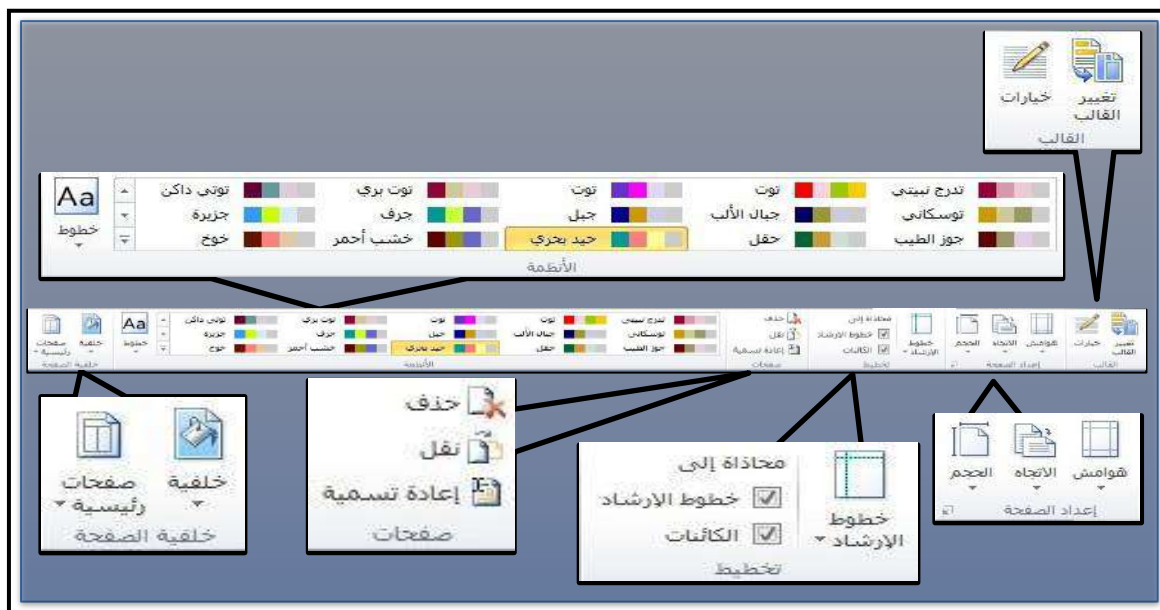


الشكل 35-3 يمثل آلية ادراج رقم الصفحة

4-4-3 تصميم الصفحة

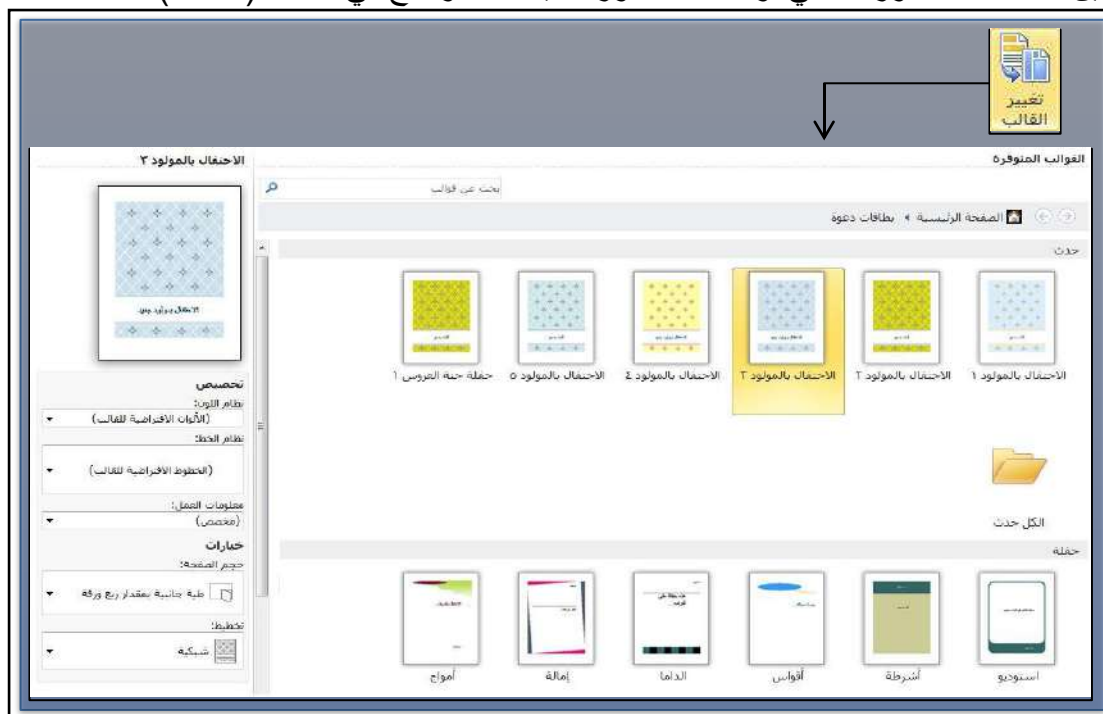
تصميم الصفحة: وهو تبويب يجمع ادوات خاصة بتصميم واعداد الصفحة. ويحتوي على التبويبات الآتية، كما موضح في الشكل (36-3):

- أ- القالب.
- ب- اعداد الصفحة.
- ت- تخطيط.
- ث- صفحات.
- ج- الانظمة.
- ح- خلفية الصفحة.



أ- القلب:

- **تغيير القالب:** حدد قالباً جديداً للمنشور وانقل المحتوى الموجود الى المنشور الجديد . يمكنك ان تختار بين استبدال المنشور الحالي أو انشاء منشور جديد، كما موضح في الشكل (3-37).



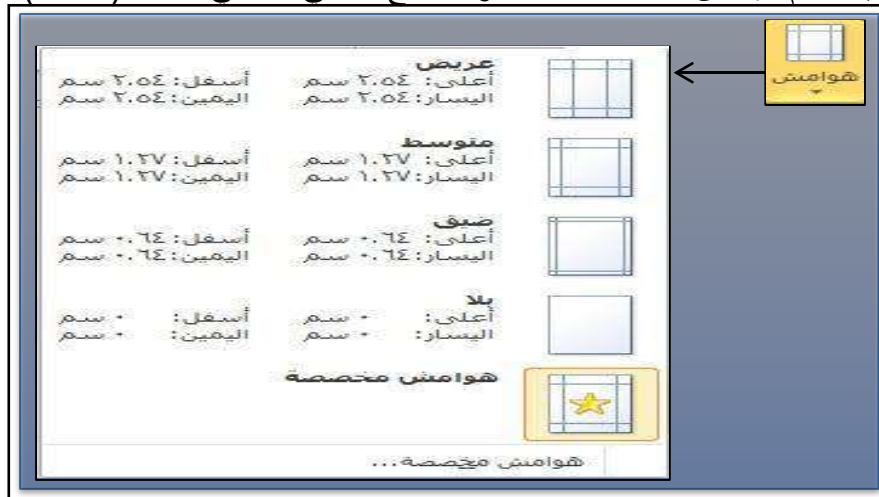
- **خيارات:** اختر خيارات التنسيق لصفحة القالب. تتوفر خيارات القالب لقوالب الرسائل الاخبارية والكتالوجات وبطاقات الترحيب وبطاقات الدعوة فقط، كما موضح في الشكل (38-3).



الشكل 38-3 يمثل خيارات لتنسيق القالب

ب- اعداد الصفحة:

- **هوامش:** تحديد حجم الهامش للمستند بالكامل أو للمقطع الحالي، كما في الشكل (39-3).



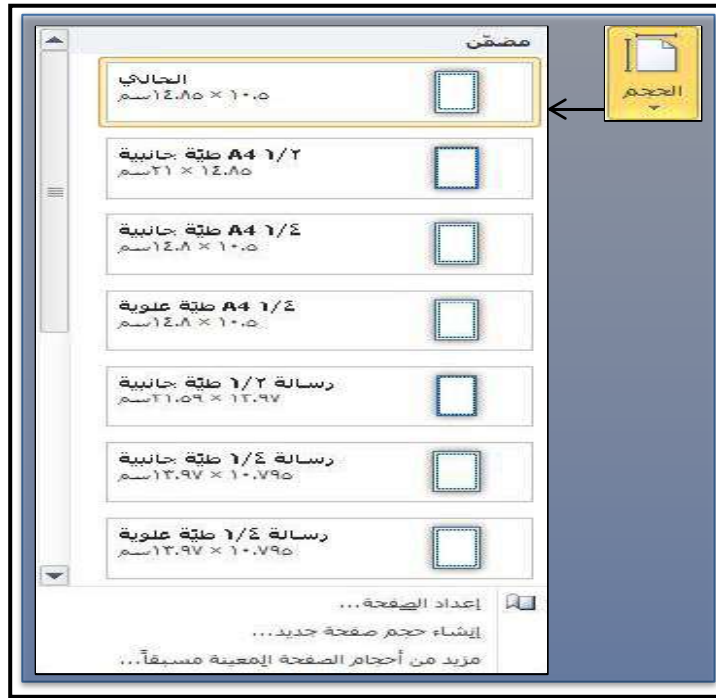
الشكل 39-3 يمثل خيارات هوامش

- **اتجاه الصفحة:** تبديل تخطيط الصفحات ليكون إما عموديا أو افقيا، كما موضح في الشكل (40-3)



الشكل 40-3 يمثل خيارات الاتجاه

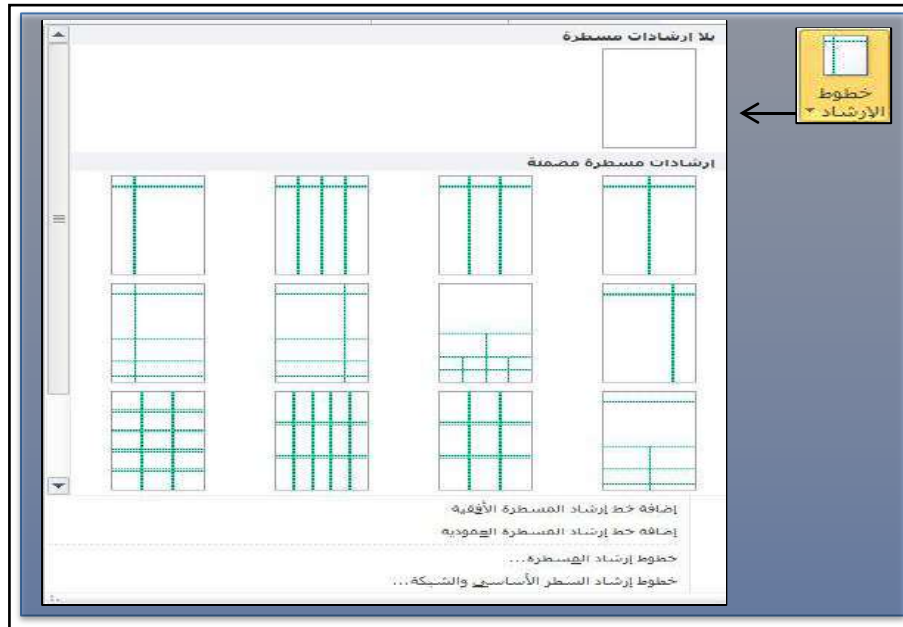
- **حجم الصفحة:** اختيار حجم الورقة للمقطع الحالي. لتطبيق حجم ورق معين على كافة المقاطع في المستند انقر فوق أحجام الورق الإضافية، كما موضح في الشكل (3-41).



الشكل 3-41 يمثل خيارات حجم الصفحة

ت- تخطيط:

- **خطوط الارشاد:** إدراج مجموعة من خطوط إرشاد التخطيط تنشئ نمط الشبكة. تساعد خطوط إرشاد التخطيط على محاذاة الكائنات في المنشور، كما موضح في الشكل (3-42).

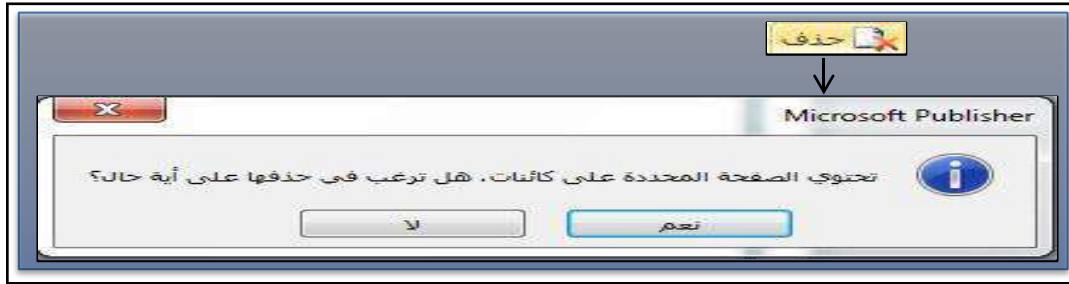


الشكل 3-42 يمثل خطوط الارشاد

- **محاذاة الى خطوط الارشاد :** وهو عبارة عن خيار موجود في خطوط الارشاد يسمح للكائنات بالانطباق على خطوط الارشاد.
- **محاذاة الى الكائنات :** وهو عبارة عن خيار موجود في خطوط الارشاد يسمح للكائن بالانطباق على كائنات اخرى على الصفحة.

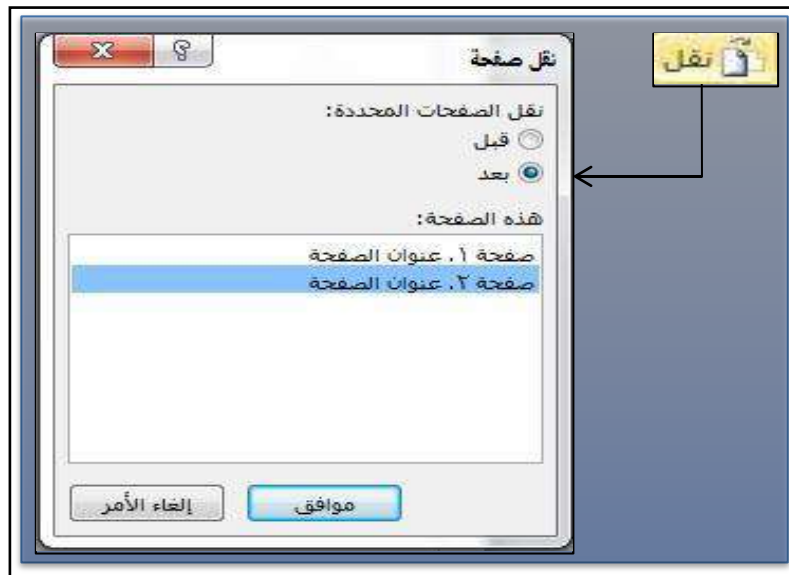
ث- صفحات:

- **حذف:** ازالة الصفحة المحددة ومحتواها من المنشور, كما موضح في الشكل (3-43).



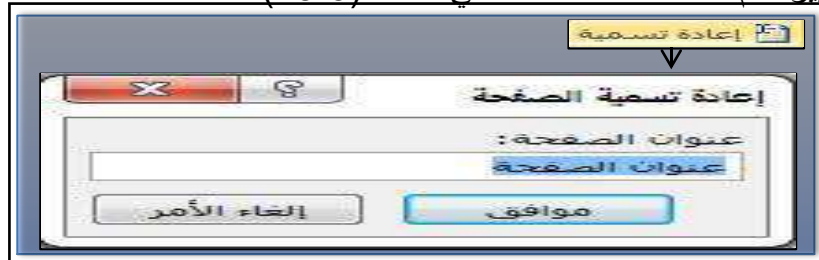
الشكل 3-43 يمثل آلية حذف صفحة

- **نقل:** تغيير موقع الصفحة المحددة بحيث تسبق صفحة اخرى في المنشور او تليها, كما موضح في الشكل (3-44).



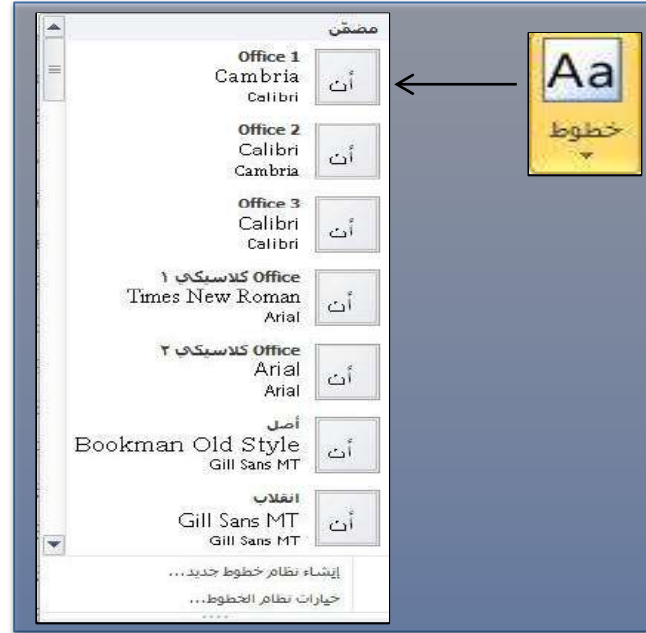
الشكل 3-44 يمثل آلية نقل صفحة

- **اعادة تسمية:** تغيير اسم الصفحة المحددة, كما في الشكل (3-45).



الشكل 3-45 يمثل آلية اعادة تسمية

- الأنظمة (أنظمة الالوان): المستخدمة في التنسيق ويمكن انشاء نظام الوان جديد, كما في شكل التبويب الرئيس (37-3)
- خطوط (خطوط النظام): تغيير نظام الخطوط المقترن بالمنشور, موضحة في الشكل (3-46).



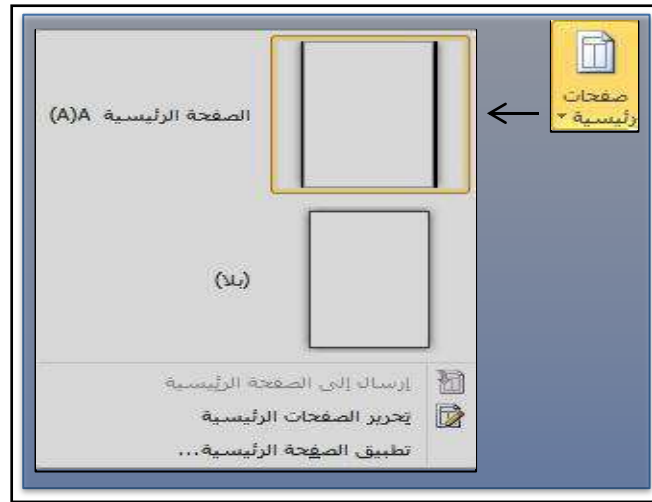
الشكل 3-46 يمثل قائمة أنظمة خطوط

- خلفية: تغيير تنسيق الخلفية للصفحة الحالية, كما موضح في الشكل (3-47).



الشكل 3-47 يمثل آلية تغيير خلفية

- **صفحات رئيسية:** تطبيق صفحة رئيسية على المنشور أو تحرير الصفحات الرئيسية الموجودة. تحتوي الصفحات الرئيسية على العناصر التي تزيد تكرارها على عدة صفحات في المنشور، كما موضح في الشكل (3-48).



الشكل 3-48 يمثل خطوط الارشاد

3-4-5 قائمة "مراسلات"

ويحتوي على ادوات تساعد على انشاء ودمج المراسلات، كما موضح في الشكل (49-3).



الشكل 3-49 يمثل محتويات تنويب المراسلات

- **دمج المراسلات:** دمج البيانات في المنشور ستم طباعته وارساله بالبريد.
- **دمج البريد الالكتروني:** دمج البيانات في منشور سيتم ارساله كبريد الكتروني.
- **تحديد المستلمين:** اختيار قائمة بالأشخاص المراد ارسال الرسالة لهم. يمكن كتابة القائمة يدويا أو باستخدام جهات اتصال برنامج Outlook أو الاتصال بقاعدة بيانات.

- **تحرير قائمة المستلمين:** إجراء تغييرات على قائمة المستلمين المراد إرسال الرسالة لهم. كما يمكن فرز الاسماء المكررة أو تصفيتها أو البحث عنها أو إزالتها، ويمكن كذلك التحقق من العناوين الموجودة بالقائمة.
- **إدراج حقول دمج:** إضافة حقول من قائمة المستلمين إلى المنشور. عندما تنتهي من الدمج، سيتم استبدال الحقول بالمعلومات الفعلية من قائمة المستلمين.
- **كتلة العنوان:** إضافة العنوان إلى الرسالة. قم بتحديد التنسيق والموقع ليقوم برنامج Word باستبدال العناوين الفعلية من قائمة المستلمين عند الانتهاء من دمج المراسلات.
- **سطر الترحيب:** إضافة عبارة ترحيب مثل عزيز << الاسم الاول >> إلى المستند.
- **صورة:** إضافة حقول صورة من قائمة المستلمين إلى المنشور. عندما تنتهي من الدمج سيتم استبدال الحقول بالصورة الفعلية من قائمة المستلمين.
- **إدراج ارتباط تشعبي شخصي:** إدراج ارتباطات تشعبية تم تخصيصها لكل مستلم.
- **تنسيق:** تغيير تنسيق محتويات الحقول، مثل تنسيق التاريخ أو تنسيق الأرقام.
- **معاينة النتائج:** استبدال حقول الدمج في المستند ببيانات فعلية من قائمة المستلمين لكي تتمكن من معاينتها.
- **البحث عن مستلم:** البحث عن تسجيل محدد في قائمة المستلمين ومعاينته وذلك عن طريق البحث عن نص.
- **استبعاد هذا المستلم:** إزالة المستلم المحدد من النتائج النهائية المدمجة.
- **انتهاء دمج:** استكمال دمج المراسلات : يمكن إنشاء مستندات منفصلة لكل نسخة من الرسالة، أو إرسال كافة المستندات إلى الطابعة مباشرة، أو الإرسال عبر البريد الإلكتروني.
- **متابعة:** التحضير لمتابعة هذه المراسلات.

3-4-6 قائمة مراجعة

أنظر الشكل (3-50) يوضح محتويات قائمة مراجعة.



الشكل 3-50 يمثل محتويات تبويب مراجعة

- 1- تدقيق إملائي : التدقيق الإملائي للنص.
- 2- أبحاث (Alt + click): فتح جزء المهام "أبحاث" للبحث خلال مواد المراجع، مثل القواميس والموسوعات وخدمات الترجمة.
- 3- قاموس المرادفات (F7+Shift) اقتراح كلمات أخرى ذات معنى مماثل للكلمة المحددة.
- 4- ترجمة النص المحدد: ترجمة النص المحدد إلى لغة مختلفة.
- 5- اللغة: تحديد خيارات اللغة:
- أ- **تعيين لغة التدقيق :** تعيين اللغة المستخدمة للتدقيق الإملائي والنحوي للنص المحدد.
- ب- **تفضيلات اللغة :** تعيين لغات التحرير والعرض والتعليمات وتلميحات الشاشة. تقوم لغة التحرير بتمكين الميزات الخاصة باللغة، بما في ذلك تنسيق التاريخ وحجم الصفحة.

3-4-7 تبويب عرض

تبويب عرض: ويختص هذا التبويب بأسلوب العرض وعرض القوائم في مساحة العمل والنوافذ، كما موضح في الشكل (3-51).



الشكل 3-51 يمثل مكونات تبويب عرض

طرق العرض:

- عادي: عرض صفحات المنشور الرئيسية وتحريرها.
- الصفحة الرئيسية: افتح طريقة عرض الصفحة الرئيسية لتحرير تصميم الصفحات الرئيسية وتخطيطها.

تخطيط:

- صفحة واحدة: عرض كل صفحة من صفحات المنشور بشكل منفصل.
- انتشار على صفحتين: عرض صفحات المنشور المتقابلة في الوقت نفسه. الانتشار على صفحتين عبارة عن اصطلاح طباعة يمثل الصفحات البائدة واللاحقة في مشروع مرتبط او مطوي.

إظهار:

- الحدود O +Shift+ Ctrl إظهار حدود الاشكال ومربعات النص والصور.
- خطوط الارشاد : إظهار ارشادات الرسم القابلة للضبط والتي يمكنك محاذاة الكائنات الموجودة في الشريحة اليها.
- حقول: عرض العناصر في المنشور التي تعتبر حقولا.
- مساطر: عرض القواعد المستخدمة لقياس الكائنات وصفها في المستند.
- تنقل بين الصفحات: إظهار جزء التنقل ضمن الصفحات الذي يعرض صورة عن كل صفحة في المنشور.
- منطقة التسويد : إظهار كائنات او اجزاء الكائنات التي تقع خارج حدود الصفحة.
- ادارة الرسومات : إظهار جزء ادارة الرسومات لمراجعة الصور في المنشور وادارتها.
- الخطوط الاساسية :F7+Ctrl اظهر الخطوط الاساسية،التي تستخدم لمساعدتك على محاذاة الكائنات الى الخطوط الاساسية للنص في المنشور.

تكبير / تصغير:

- أ-100%: تكبير / تصغير.المستند الى100%من الحجم العادي.
- ب- كامل الصفحة(Ctrl+ Shift+ L)تكبير /تصغير المستند كي يتم احتواء صفحة بأكملها في النافذة.



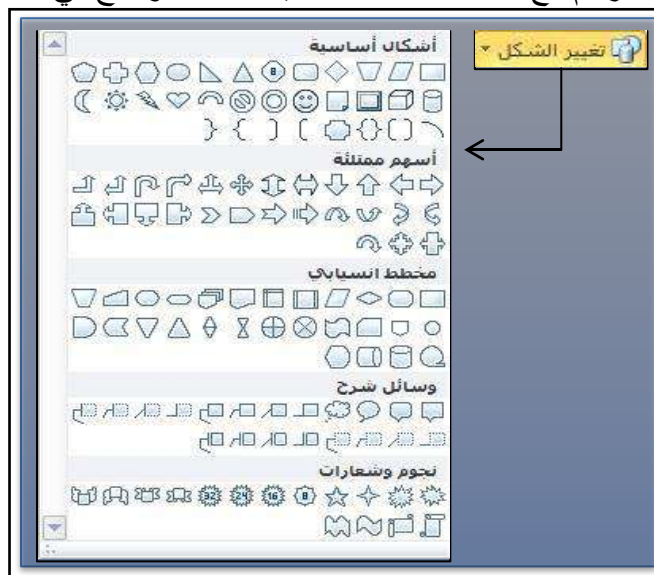
الشكل 53-3 يمثل قائمة تعبئة شكل

- المخطط التفصيلي للشكل: تحديد اللون والعرض ونمط الخط لإطار الشكل المحدد، كما في الشكل (54-3)



الشكل 54-3 يمثل قائمة المخطط التفصيلي للشكل

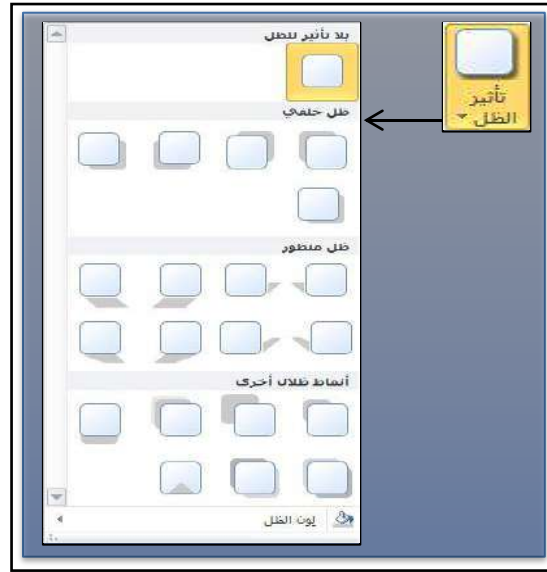
- تغيير الشكل : تغيير شكل الرسم مع الاحتفاظ بكافة التنسيقات، كما موضح في الشكل (55-3).



الشكل 55-3 يمثل قائمة تغيير شكل

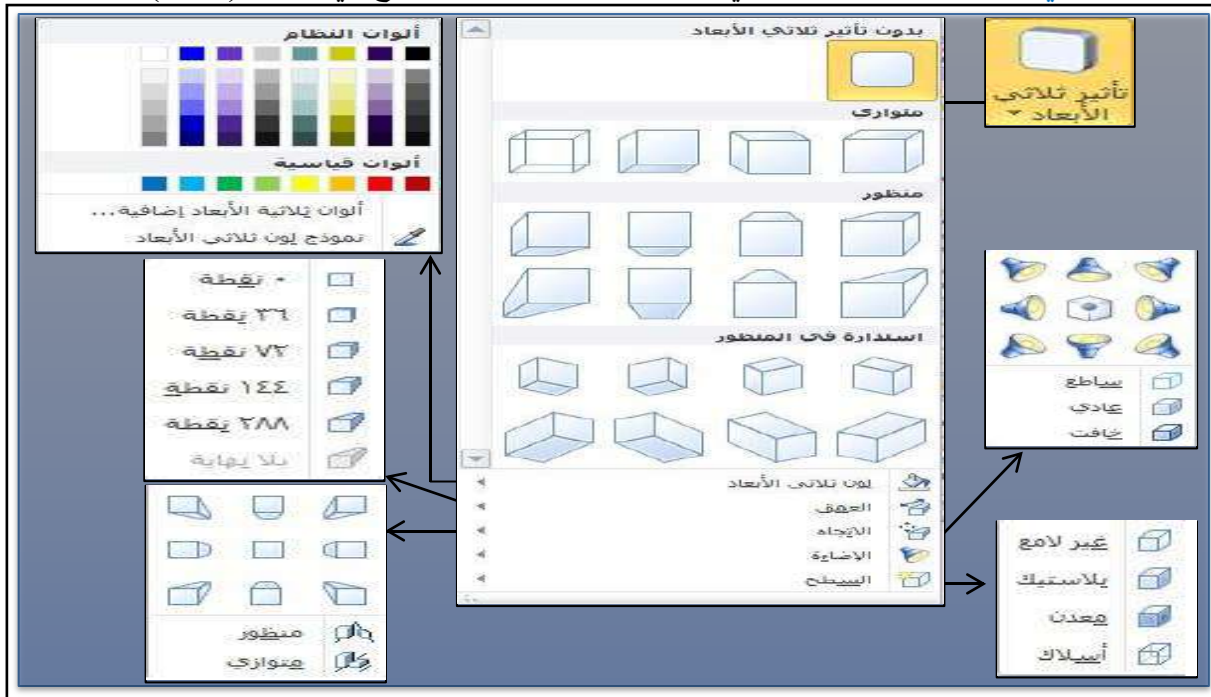
ت- تأثير الظل:

- إضافة ظل الى الشكل: كما موضح في الشكل (3-56).



الشكل 3-56 يمثل قائمة تأثير الظل

- تأثير ثلاثي الابعاد: إضافة تأثير ثلاثي الابعاد الى الشكل, كما موضح في الشكل (3-57).



الشكل 3-57 يمثل قائمة تأثير ثلاثي الابعاد

ث- ترتيب: ويحتوي على:

- **التفاف النص:** تغيير طريقة التفاف النص حول الكائنات. لتكوين كائن حتى يتحرك النص حوله حدد "سطري مع النص", كما موضح في الشكل (3-58).



الشكل 58-3 يمثل قائمة التفاف النص

- احضار الى الامام: احضار الكائن المحدد الى المقدمة بحيث تخفيه كائنات قليلة امامه.
- ارسال الى الخلف: ارسال الكائن المحدد الى الخلف بحيث تخفيه الكائنات التي امامه.
- محاذاة: محاذاة حواف عدة كائنات محددة. كما يمكن توسيط تلك الحواف أو توزيعها بالتساوي على الصفحة، كما موضح في الشكل (59-3).



الشكل 59-3 يمثل قائمة محاذاة

- تجميع: **Ctrl+Shift+G** قم بربط كائنين محددين أو أكثر حتى يتم التعامل معها ككائن واحد.
- فك التجميع: **Ctrl+Shift+G** الغاء تجميع مجموعة كائنات مجمعة لتصبح كائنات منفصلة.
- استدارة: استدارة الكائن المحدد أو انعكاسه، كما موضح في الشكل (60-3).



الشكل 3-60 يمثل خيارات استدارة

ج- الحجم: ويتضمن:

- الارتفاع (ارتفاع الشكل): تغيير ارتفاع الشكل أو الصورة.
- العرض (عرض الشكل): تغيير عرض الشكل أو الصورة.
- القياس: اظهار جزء المهام "القياس"، كما موضح في الشكل (3-61)



الشكل 3-61 يمثل جزء المهام "القياس"

2- تبويب تنسيق ادوات مربع النص:

ويظهر هذه التبويب عند تحديد شكل او مربع نص، كما موضح في الشكل (3-62) ويحتوي على:



الشكل 3-62 يمثل مكونات تبويب تنسيق "ادوات مربع النص"

أ- نص:

- احتواء النص: تغيير السلوك المتعلق باستيعاب النص داخل مربع النص.
- اتجاه النص: تغيير اتجاه النص الى عمودي/أفقي.
- الواصلة: تغيير سلوك الواصلة في النص المحدد.

-شكل الصورة: يتغير شكل الرسم للكائن مع الاحتفاظ بالصورة.

-تسمية توضيحية: اضافة تسمية توضيحية للصورة.

ج- تأثير الظل: ومن خلاله يمكن اضافة ظل الى الصورة.

ح- ترتيب: وتشمل التفاف النص واحضار الصورة الى الامام وارسالها الى الخلف والمحاذة

ويشمل ايضا التجميع وفك التجميع والاستدارة.

خ- اقتصاص: ويشمل:

-اقتصاص: لاقتصاص اي جزء من الصورة.

-احتواء: تغيير حجم الصورة لعرض الصورة بأكملها داخل منطقة الصورة. مع المحافظة على

نسبة العرض الى الارتفاع الاصلية.

-تعبئة: تغيير حجم الصورة لملء منطقة الصورة بأكملها مع المحافظة على نسبة العرض الى

الارتفاع الاصلية. سيتم اقتصاص اي منطقة من الصورة تقع خارج منطقة الصورة.

انشاء صفحة تقويم

مثال رقم (2)

(2)نختار A4 " فارغ"

(1)من قائمة ملف نختار جديد



(3)من تبويب ادراج قسم "كائنات" نختار تقويم وندرج التقويم في الصفحة

(5)نغير حجم الصورة ليكون ملئ الصفحة

(4)من تبويب ادراج قسم "رسومات توضيحية" نختار صورة وندرج الصورة في الصفحة

(6)بعد تكبير الصورة وتغيير موقع التقويم نجعل الصورة كخلفية للصفحة

(7)نحدد الصورة ومن تبويب ادوات الرسم تنسيق نختار من قسم "ترتيب" ارسال الى الخلف.

(8)من تبويب ادراج ومن قسم "كائنات" نقوم برسم مربع نص ونكتب به "وزارة التربية المديرية العامة للتعليم المهني"

سوف يكون شكل الصفحة كما موضح ادناه



(9)نحفظ المنشور من تبويب ملف ثم حفظ بأسم

اسئلة الفصل الثالث

- س1: ما هو برنامج الناشر ؟ وماهي اهم ميزة تتوفر فيه؟
- س2: ماهي اهم تصنيفات القوالب المتوفرة في البرنامج؟
- س3: ماهي فائدة ايعاز معلومات Information؟
- س4: عدد اهم التبويبات الموجودة ضمن النافذة الرئيسية.
- س5: ماهي التبويبات غير الثابتة ؟ ومتى يمكن استخدامها ؟

المراجع

1-الجاهزة والبرامجيات الحاسوب/العربية مصر جمهورية/التاسعة الطبعة/2010/

د.محمد بلال الزعبي و د. محمد الشرايعه.

Microsoft Access 2010, Step by Step / by Joan Preppernau, M. -2

.Lambert, and Steve Lambert / 2010

.Http://www.tvtc./Arabic/departments. -3